

characterize the level of development of the assessed quality, parameter, result; ranking of indicators; assessment of factors of weight of indicators; application of indicators in examination protocols.

A questionnaire consisting of 20 questions was formed. Each indicator corresponds to 2 questions in the questionnaire. The questions for the surveyed students were accessible, clear and logically structured. The composition of the questionnaire consists of introductory part (where there is an appeal to the respondent, the topic, purpose of the survey, organization or person conducting it, the confidentiality of information is reported); introductory part (which contains easy and interesting questions that encourage respondents to answer and are designed to form an attitude to cooperation; stimulating the interest of respondents); main part (which includes complex questions that make up the main content of the questionnaire).

Therefore, on the basis of the results of the diagnostics it is necessary to note certain features taking into account: the values of the individual; socio-cultural environment in which the development and formation of the personality takes place; age; sex; student awareness of the importance of health, emotional experience.

Key words: *diagnostics, formation, value, value renewal, health, pedagogy, student, description.*

УДК 502.131.1:[378.016:796

Галина Цигура

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка

ORCID ID 0000-0002-2998-7537

DOI 10.24139/2312-5993/2021.03/294-307

ПОТРЕБА СТУДЕНТІВ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ОБІЗНАНОСТІ З ПИТАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

У статті наведено результати дослідження потреби студентів факультету фізичного виховання в набутті знань і вмінь з питань сталого розвитку та з методики освітньої діяльності для сталого розвитку. Аналіз анонімного анкетування вказує, що більшість студентів лише частково знайомі з поняттям «сталий розвиток» та цілями сталого розвитку; вони потребують підвищення рівня знань і вмінь з питань освіти для сталого розвитку та підтримують для цього введення окремої дисципліни. Зважаючи на стандарт вищої освіти України спеціальності 017 Фізична культура і спорт та виявлені потреби студентів, вважаємо доцільним введення в якість основного компонента освітніх програм підготовки бакалаврів – майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, дисципліни «Основи сталого розвитку суспільства».

Ключові слова: *сталий розвиток, освіта для сталого розвитку, майбутні фахівці фізичної культури і спорту, заклад вищої освіти, професійна підготовка.*

Постановка проблеми. Антропоцентричний тип свідомості, який культивувався протягом тривалого періоду існування людства, призвів до накопичення цілої низки глобальних проблем. На даному етапі вони є занадто загрозливими, щоб і надалі людство продовжувало безтурботно

існувати. У зв'язку з цим, міжнародна наукова спільнота закликала всі країни світу об'єднатися і стати на шлях сталого розвитку, який інтегрує в собі екологічну, економічну та соціальну складові й не створює загрози для існування майбутніх поколінь. Починаючи з 1992 року? 179 країн світу, у тому числі й Україна, співпрацюючи в цьому напрямі, визначилися зі стратегією та цілями сталого розвитку й дійшли висновку, що основними рушійними силами, які дозволять залучити до сталого розвитку якнайбільшу кількість населення та прискорити процес становлення на шлях сталого розвитку, є освіта і спорт (*Agenda 21, 1992; Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action, 1998; Sport as an enabler of sustainable development, 2018*).

З метою підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до їх професійної діяльності відповідно до вимог Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 017 Фізична культура і спорт (*Стандарт вищої освіти України, 2019*) та для виконання Закону про освіту в напрямі підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України (*Закон України про освіту, 2017*) вивчалася потреба студентів факультету фізичного виховання в їх обізнаності з питань сталого розвитку.

Аналіз актуальних досліджень. Питання підготовки фахівців фізичної культури і спорту завжди було актуальним, про що свідчить значна кількість наукових робіт, до яких ми зверталися в попередньому нашому дослідженні (Цигура, 2020). Зараз це питання є не менш важливим, адже зважаючи на сучасні потреби цивілізації, зростають вимоги до якості професійної підготовки майбутніх педагогів у цілому, зокрема й фахівців фізичної культури і спорту. Наразі затребуваними є фахівці, які розуміють глибокі інтеграційні процеси у світовому співтоваристві, характеризуються активною світоглядною позицією, у виконанні професійних завдань, максимально виявляють індивідуальність шляхом творчого (інноваційного) застосування традиційних підходів, нестандартного використання стереотипів фахової діяльності, тобто постає потреба формування індивідуального стилю професійної діяльності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти (Бугаєнко та Лянной, 2019).

На нашу думку, важливою складовою індивідуального стилю фахівця фізичної культури і спорту, яка сприятиме більшій конкурентоздатності на ринку праці, є його компетентність у здійсненні освітньої діяльності для

сталого розвитку. Адже сучасний світ поступово переорієнтовується на освіту для сталого розвитку. Особливо швидко ці процеси відбуваються в Канаді, Британії, Німеччині, Фінляндії, Швеції, Франції, Японії та ін. державах, які вчасно усвідомили важливість природоохоронного навчання і виховання й досить швидко та ґрунтовно здійснили свого часу екологізацію освітнього процесу й упровадили неперервність екологічної освіти – саме ці країни є зараз лідерами з упровадження освіти для сталого розвитку (Чайковська, 2015, с. 196; Свистак-Яроцька, 2015; *Положительный опыт*, 2007; *Learning from Each other*, 2007).

В Україні питання освіти для сталого розвитку в загальному плані розвивають: Г. Балюк, Н. Філяніна, Н. Рідей, Г. Непеїна, П. Саух, Г. Білявський, П. Проноза, О. Корват, О. Бондар, В. Барановська, О. Єресько, Н. Душечкіна, Ю. Скиба, В. Гончарук та ін.

Висвітлення питань зі сталого розвитку в закладах вищої освіти України поодинокі починається з 2007 року – дисципліни, присвячені сталому розвитку в цей період вводять тільки для природничих та технічних спеціальностей (Боголюбов, 2010, с. 666). З 2011 року естафету з упровадження ідей сталого розвитку в освіті переймають заклади загальної середньої освіти (Пометун, 2011). Створюється низка посібників для навчання сталому розвитку населення різних вікових категорій, авторами яких є: Л. Мельник, О. Білявський, С. Бобильов та ін.; В. Карамушка, О. Пометун, Л. Пилипчатіна, І. Сущенко, О. Топузов; В. Підліснюк, І. Рудик, В. Кириленко, І. Вишенська, О. Маслюківська; А. Садовенко, Л. Масловська, В. Середа, Т. Тимочко та інші. Більш інтенсивно починає розвиватися напрям упровадження освіти для сталого розвитку в закладах дошкільної та загальної середньої освіти, про що свідчать праці таких науковців, як: І. Сущенко, О. Пометун, Л. Пилипчатіна, Н. Гавриш, О. Саприкіна, Т. Волчак, Т. Трифонова, І. Січко, Н. Голик, О. Домаранська, Н. Попова, Л. Різун, С. Іванчук, С. Кочнева, Н. Миськова, Н. Пустовіт, Т. Япринець та ін. З часом ширшає коло питань щодо освіти для сталого розвитку в закладах вищої освіти: М. Клименко, А. Прищепа, Л. Клименко, О. Брежицька; Т. Сафранов, О. Губанова, Т. Шаніна, В. Приходько продовжують розглядати освіту в інтересах сталого розвитку для підготовки фахівців-екологів; М. Карпаш, Є. Крижанівський, О. Карпаш – для інженерів; О. Горобець, С. Горобець – для фахівців-економістів; Ю. Краснобокий, І. Ткаченко – для фахівців природничо-наукових дисциплін; Л. Загвойська – для фахівців природничого спрямування; Т. Сила – для фахівців соціальної роботи;

І. Коренева – для вчителів природничих дисциплін; Г. Чайковська, Н. Миськова – для фахівців початкової освіти; І. Дударева – для фахівців закладів вищої освіти; В. Радкевич розглядає професійну освіту для сталого розвитку.

Освіті в інтересах сталого розвитку фахівців фізичної культури і спорту належної уваги не надається. Стандарт вищої освіти України спеціальності 017 Фізична культура і спорт та навчальні програми з фізичної культури для закладів загальної середньої освіти вимагають від фахівця фізичної культури і спорту володіння компетентностями з провадження освітньої діяльності для сталого розвитку. Це потребує корекції освітніх програм підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту за спеціальностями 017 Фізична культура і спорт та 014 Середня освіта (Фізична культура).

Мета статті: виявлення потреби студентів факультету фізичного виховання – майбутніх фахівців фізичної культури і спорту – у набутті відповідних знань і вмінь з питань сталого розвитку та з методики освітньої діяльності для сталого розвитку.

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, анкетування, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні брали участь 218 студентів факультету фізичного виховання Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Були задіяні студенти бакалаврату: 1 курс – 50 студентів, 2 курс – 41, 3 курс – 47, 4 курсу – 42 студенти; та студенти магістратури – 38 осіб. Розподіл учасників анкетування за статями виявився такий: 124 особи чоловічої статі та 94 особи жіночої статі.

З метою виявлення потреби майбутніх фахівців фізичної культури і спорту в набутті відповідних знань і вмінь з питань сталого розвитку та з методики провадження освітньої діяльності для сталого розвитку було проведено анонімне анкетування.

На питання «Наскільки детально Вам знайоме поняття «сталий розвиток» та цілі сталого розвитку?» більшість студентів усіх курсів відповіли, що вони частково знайомі з цими поняттями – у середньому 61,9 % (рис. 1). Істотний відсоток студентів, які не знайомі з поняттями сталого розвитку, спостерігаємо на 2, 3 і 4 курсах – середнє значення становить 24,3 %. Це вважаємо закономірним, оскільки питання сталого розвитку у шкільні підручники з біології за 11 клас були введені тільки з 2018 року. 14 % студентів 1 курсу зазначили, що питання сталого

розвитку їм взагалі не знайоме – це може бути свідченням того, що не всі вчителі біології працюють за підручниками, де висвітлюється питання сталого розвитку або ж ці питання ігноруються.

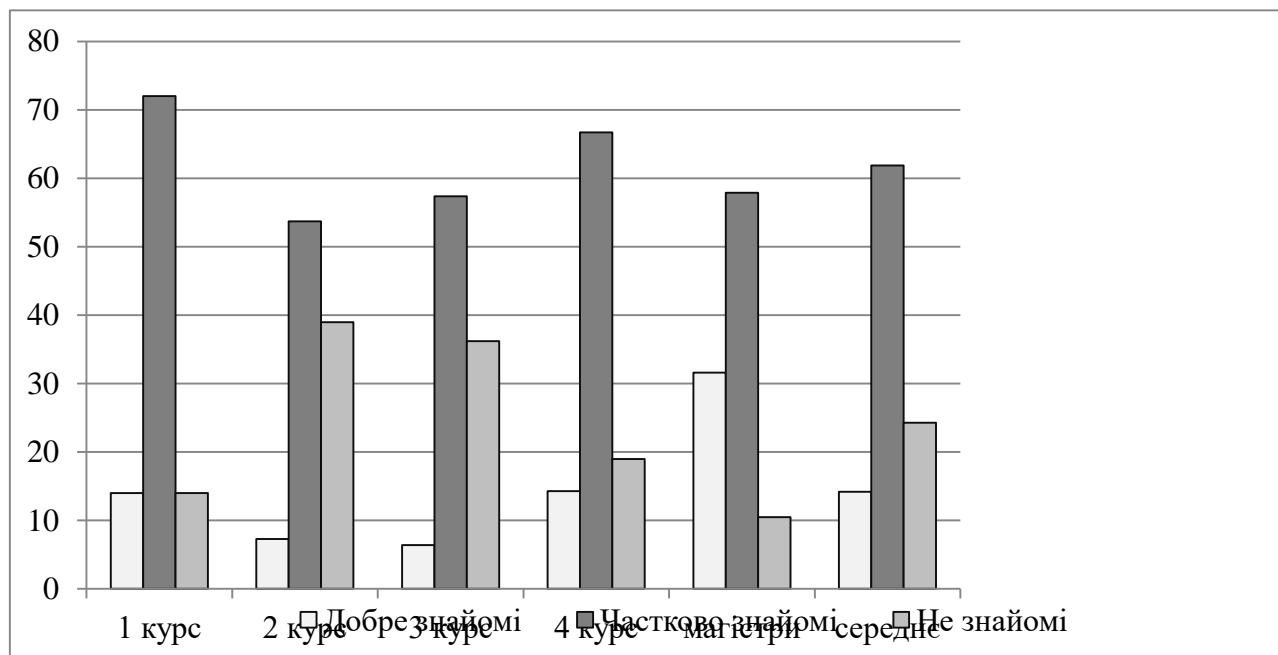


Рис. 1. Самооцінка: «Наскільки детально Ви знайомі з поняттям «сталий розвиток» та Цілями сталого розвитку?» (у %).

Наступним питанням ми просили студентів оцінити свої знання і вміння для сталого розвитку за 10-бальною шкалою (рис. 2). Самооцінка сформованості знань і вмінь зі сталого розвитку має значну строкатість у заданому діапазоні, а її середній показник виявився досить високим – більшість студентів усіх курсів (29,4 %) оцінили свої знання і вміння з питань сталого розвитку на 7 балів з можливих 10, істотна частина (20,6 %) – на 8 балів. Це було очікуваним, оскільки для студентів є закономірним бажання видаватися кращими і завищувати свою самооцінку. Згідно з результатами попереднього питання, більш реальною є оцінка 5 і 6 балів, на яку свої знання і вміння оцінили відповідно 11,9 % і 13,3 % студентів (рис. 2).

На питання «Наскільки достатньо у Вас сформовані знання і вміння навчати інших сприяти сталому розвитку?» студенти дали відповіді, згідно з якими майже половина студентів вважає, що може навчати інших сприяти сталому розвитку, інша половина студентів вважає, що не може цього робити (рис. 3). Так, найбільший відсоток студентів, які вважають, що мають відмінно сформовані знання і вміння, щоб навчати інших сталому розвитку, виявлено на 1 курсі – це 10 % опитаних респондентів; на 2, 3 і 4 курсах про це повідомили лише по 2 % респондентів; магістри взагалі утрималися від самооцінки «відмінно».

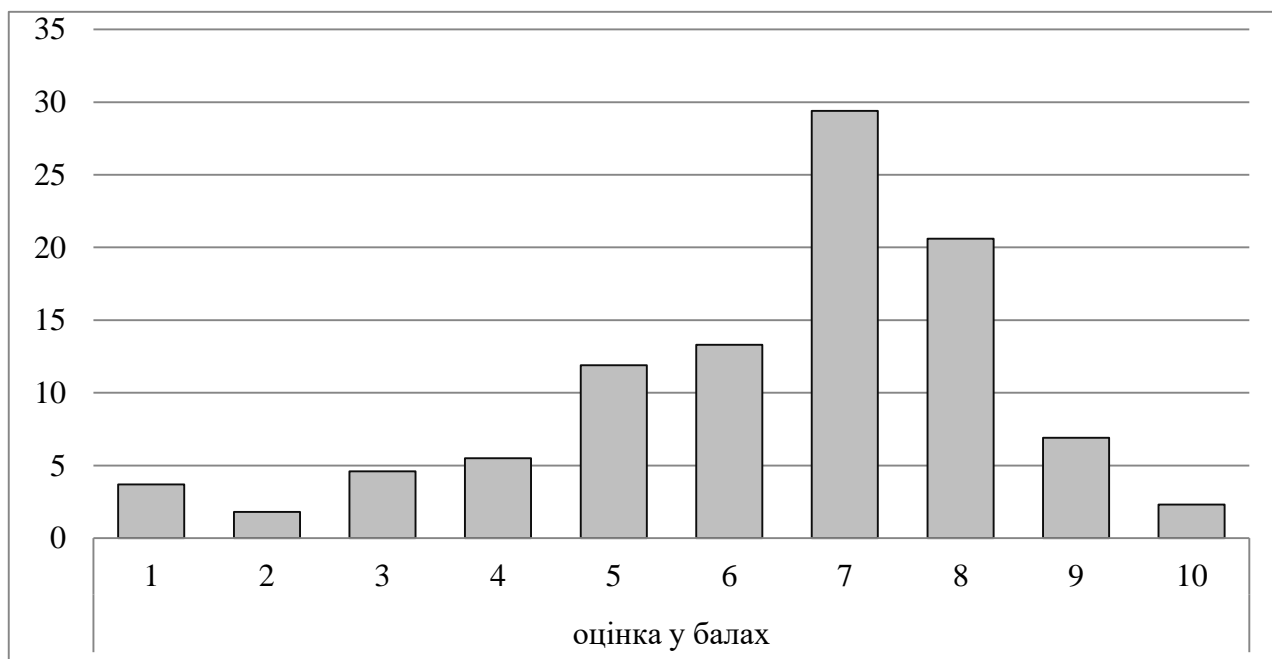


Рис. 2. Самооцінка студентами знань і вмінь з питань сталого розвитку (у %).

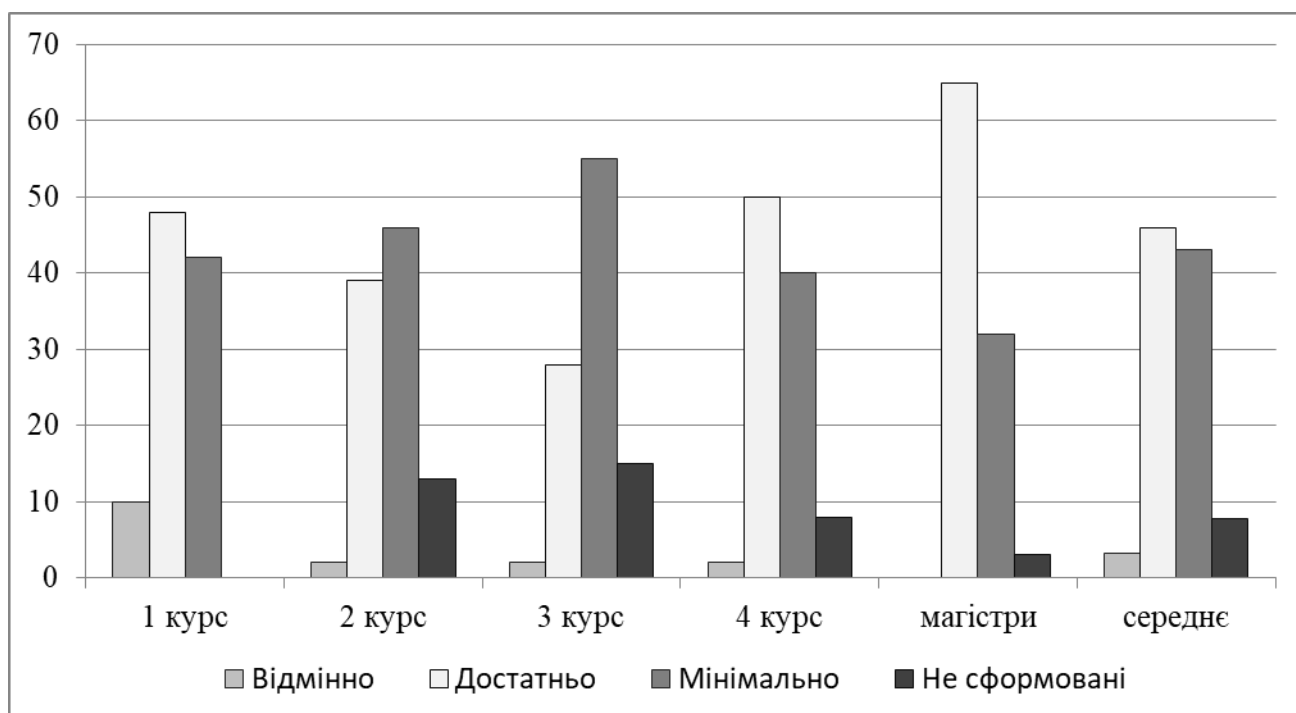


Рис. 3. Самооцінка сформованості знань і вмінь навчати інших сприяти сталому розвитку (у %).

Студентів, які вважають, що в них достатньо сформовані знання й уміння, щоб навчати інших сталому розвитку, виявлено найбільше серед магістрів – 65 %. Можемо припустити, що реальною причиною цього є їх праця за фахом, що змушує займатися самоосвітою з питань сталого розвитку, адже сучасні навчальні програми з фізичної культури для

зкладів загальної середньої освіти вимагають від учителя відповідних знань, умінь і дій для сталого розвитку. Серед студентів 1 і 4 курсів також високий відсоток респондентів, які вказують на достатню сформованість знань і вмінь, щоб навчати інших сталому розвитку – 48 % і 50 % відповідно; дещо менший відсоток упевнених у цьому виявлено на 2 і 3 курсах – відповідно 39 % і 28 %.

Такі високі відсотки респондентів, які вважають, що мають достатньо сформовані знання і вміння, щоб навчати інших сталому розвитку, на нашу думку, пов'язані з недостатнім розумінням студентами всього об'єму і глибини питань, які стосуються сталого розвитку. Правильність нашого судження підтверджується результатами відповіді на перше питання, коли більшість респондентів указали, що лише частково знайомі з поняттям сталого розвитку та цілями сталого розвитку. Проте, висока самооцінка студентів з цього питання може свідчити про їхнє прагнення навчати інших сприяти сталому розвитку.

На питання «Як Ви використовуєте свої знання і вміння зі сталого розвитку?» 23,3 % респондентів визнали, що не користуються ними, проте 46,4 % респондентів використовують свої знання і вміння зі сталого розвитку в особистому житті (рис. 4). Тішить та позиція, що 37,1 % та 31,7 % студентів обговорюють ці питання з однолітками та батьками відповідно, а є й ті, які знаходять можливість обговорювати проблеми сталого розвитку з тренером та однодумцями під час спортивних тренувань.

Студенти бакалаврату, які проходили активну педагогічну практику (3 і 4 курсів) та студенти магістратури, які працюють з учнями, відповідали на питання: «Чи використовуєте Ви знання зі сталого розвитку під час проходження педагогічної практики/роботи з учнями?» (рис. 5). Відповіді були очікуваними: лише 4,6 % респондентів бакалаврату відповіли, що використовують свої знання зі сталого розвитку під час проведення уроку фізичної культури; 23,5 % респондентів зазначили, що використовують їх під час проведення виховних заходів. Спектр тем зі сталого розвитку, які студенти бакалаврату обирають для спілкування з учнями, дуже звужений – це: «Міцне здоров'я», «Належні санітарні умови», «Гендерна рівність», «Якісна освіта». На жаль, велика кількість студентів-бакалаврів взагалі не використовують свої знання і вміння зі сталого розвитку під час роботи з учнями – про це зазначили 69,2 % опитаних респондентів. Можемо припустити, що причиною є недостатня кількість знань студентів як із питань сталого розвитку, так і з методики використання цих питань в освітньому процесі.

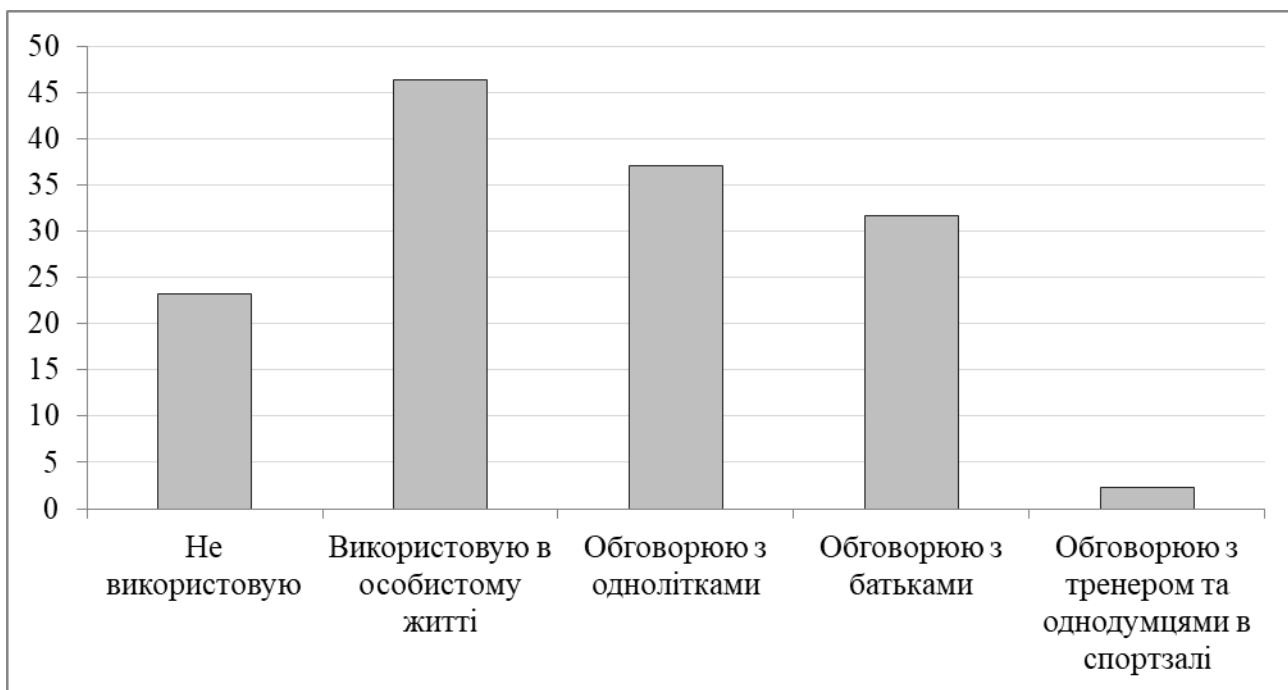


Рис. 4. Позиції використання студентами знань і вмінь зі сталого розвитку (%).

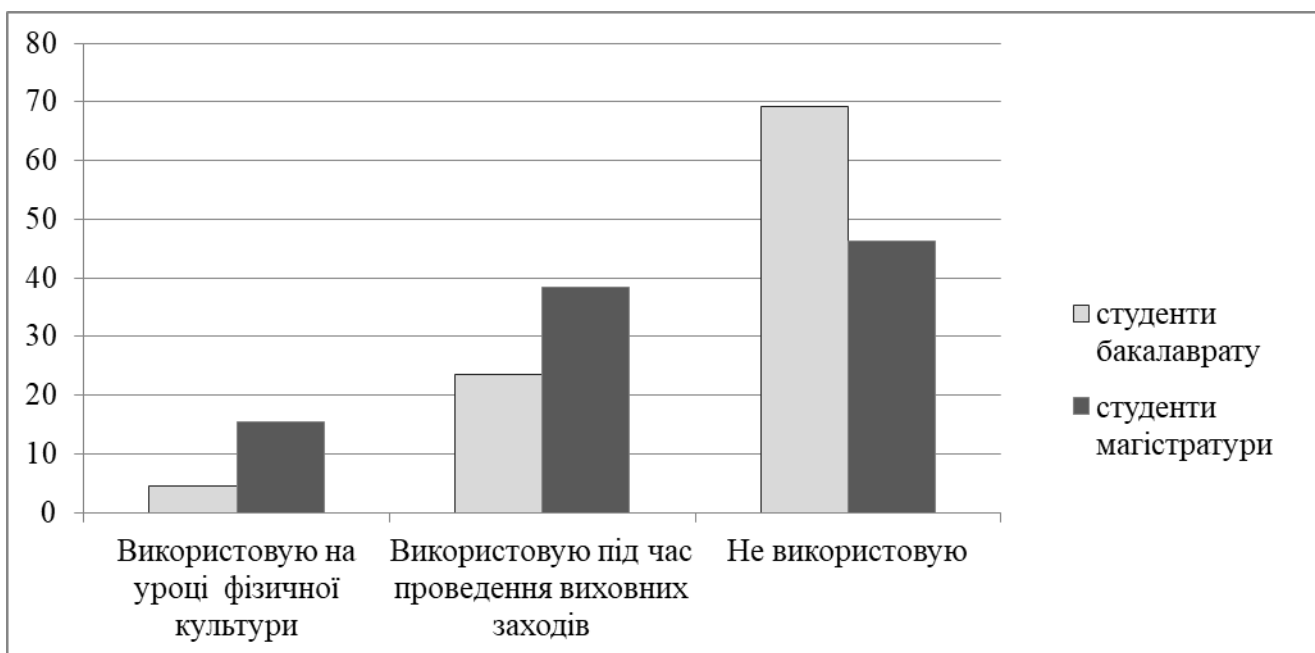


Рис. 5. Використання студентами знань зі сталого розвитку під час проходження педагогічної практики/роботи з учнями (у %).

Дещо кращі показники отримали по студентах магістратури: 15,4 % респондентів зазначили, що використовують знання і вміння зі сталого розвитку під час проведення уроків з фізичної культури, ще 38,4 % респондентів відмітили використання цих знань під час проведення виховних заходів. Приємно констатувати, що теми, які обговорюють

магістри з учнями, мають ширший спектр, а саме, додалися такі теми, як «Мир», «Справедливість», «Відповідальне споживання», «Збереження навколишнього середовища». Не використовують свої знання і вміння зі сталого розвитку в освітньому процесі 46,2 % магістрів.

Зважаючи на попередні дані, цікавими і промовистими є відповіді студентів на питання «Чи вважаєте Ви необхідним підвищити свій рівень знань і вмінь з питань освіти для сталого розвитку для своєї подальшої професійної діяльності?» (рис. 6). Зауважимо, що частина студентів дала ствердну відповідь по обох позиціях: розширити знання і вміння з питань сталого розвитку та поглибити знання і вміння з методики освітньої діяльності для сталого розвитку.

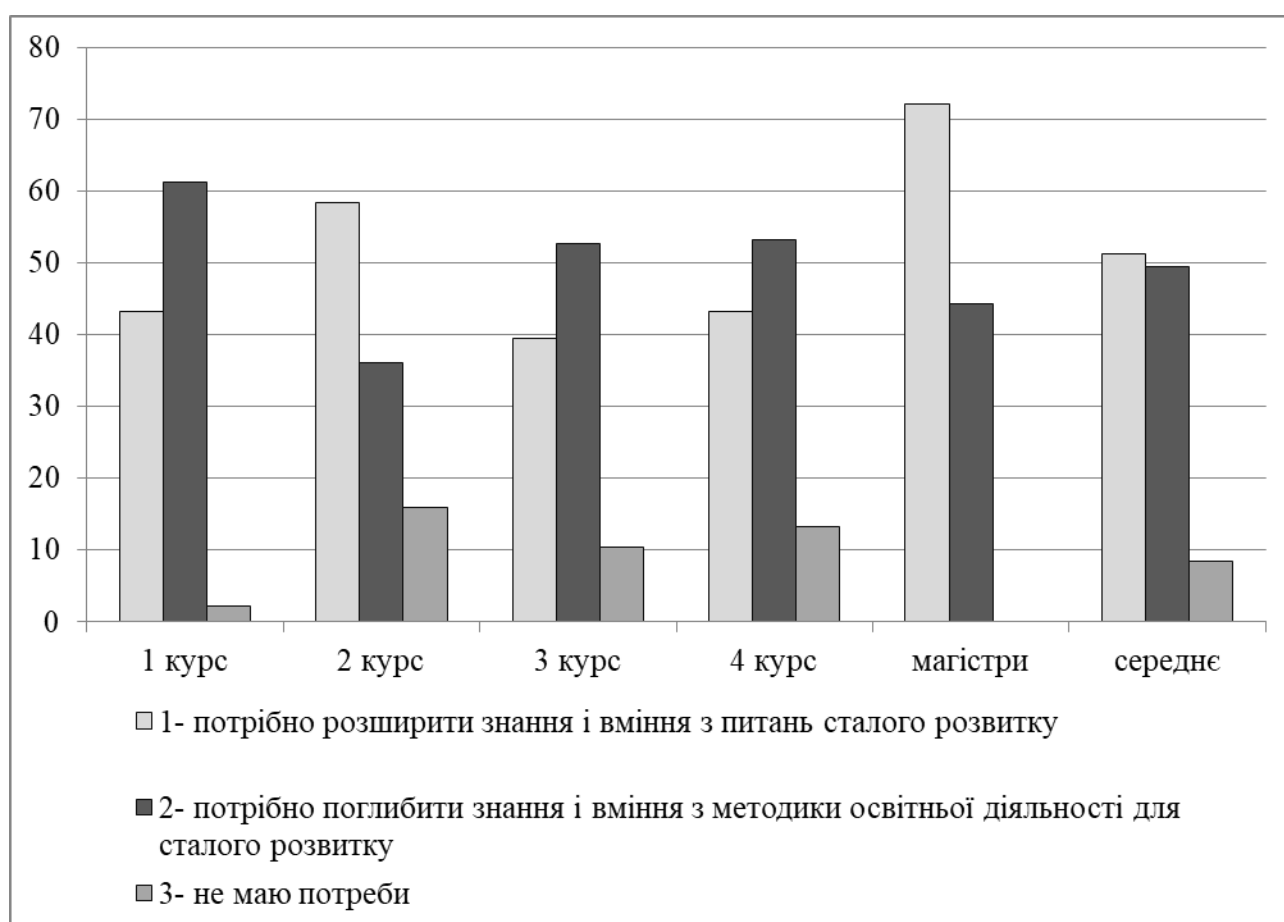


Рис. 6. Потреба студентів у підвищенні рівня знань і вмінь з питань освіти для сталого розвитку для своєї подальшої професійної діяльності (у %)

Найбільш реально оцінюють ситуацію студенти магістратури, жоден з яких не вказав, що «не має потреби» в поглибленні знань та вмінь щодо сталого розвитку; навпаки, саме магістри мають найвищий відсоток респондентів – 72,2 %, які вказали, що потребують розширення знань і вмінь з питань сталого розвитку та 44,3 % потребують поглиблення знань і вмінь з методики освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку (рис. 6).

Більшість студентів бакалаврату також визнають, що мають потребу або в розширенні знань і вмінь зі сталого розвитку, або в поглибленні знань і вмінь з методики освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку – середній відсоток по всіх курсах бакалаврату становить 46,1 % та 50,8 % відповідно. Тобто в цілому, результати анкетування свідчать, що майже всі студенти факультету фізичного виховання потребують інформування та інструктажу щодо роботи в напрямі сталого розвитку: 51,3 % осіб потребують підвищення рівня знань і вмінь з питань сталого розвитку, 49,5 % осіб – з методики освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку (рис. 6).

На питання анкети «Чи вважаєте Ви необхідним введення окремої дисципліни для підготовки майбутнього фахівця фізичної культури і спорту до освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку?» 56 % респондентів дали ствердзувальну відповідь, 22 % респондентів висловили протилежну думку, 22 % – однозначно не визначились з відповіддю (рис. 7). Це додатково підтверджує важливість висвітлення питань сталого розвитку в підготовці майбутніх фахівців фізичної культури і спорту.

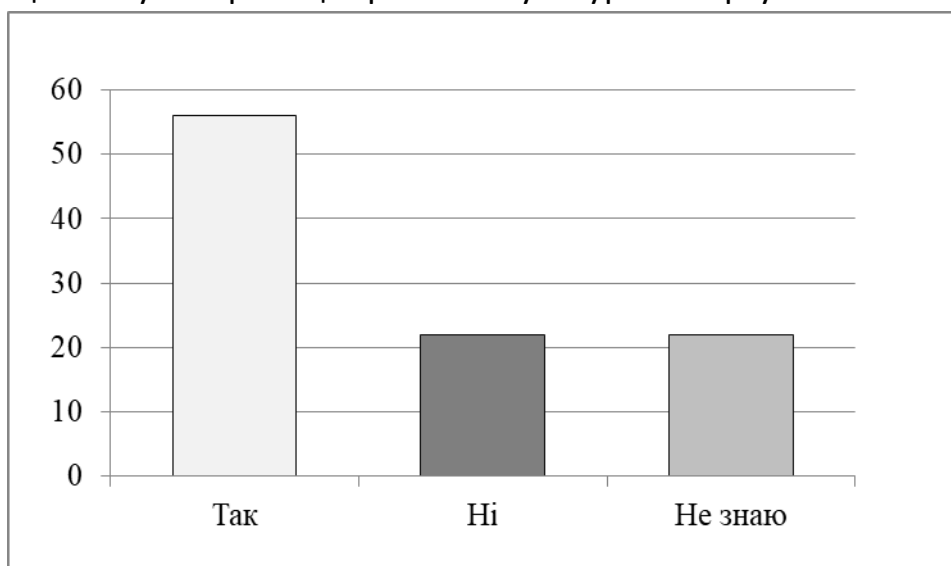


Рис. 7. Відповідь на питання «Чи вважаєте Ви необхідним введення окремої дисципліни для підготовки майбутнього фахівця фізичної культури і спорту до освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку?»(у %).

– 51,3 % студентів факультету фізичного виховання визнали, що потребують підвищення рівня знань і вмінь з питань сталого розвитку, інші 49,5 % зазначили, що потребують поглиблення знань і вмінь з методики освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку;

– 76,7 % студентів цікавляться питаннями сталого розвитку і використовують їх не тільки індивідуально для себе, а й обговорюють з однолітками, батьками, тренерами та однодумцями під час спортивних тренувань;

– під час проходження педагогічної практики не надають належної уваги питанням сталого розвитку 69,2 % студентів бакалаврату та 46,2 % студентів магістратури;

– 51,3 % студентів факультету фізичного виховання визнали, що потребують підвищення рівня знань і вмінь з питань сталого розвитку, інші 49,5 % зазначили, що потребують поглиблення знань і вмінь з методики освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку;

– 56 % студентів підтримують введення окремої дисципліни для підготовки майбутнього фахівця фізичної культури і спорту до освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку, 22 % студентів не визначилися з відповіддю;

Для успішної підготовки майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до освітньої діяльності в інтересах сталого розвитку, в межах Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, вважаємо доцільним рекомендувати введення в якості основного компонента освітніх програм підготовки бакалаврів – майбутніх фахівців фізичної культури і спорту, дисципліни «Основи сталого розвитку суспільства».

Перспективи подальших наукових розвідок. Дослідити потреби в набутті знань і вмінь з питань сталого розвитку та з методики освітньої діяльності для сталого розвитку майбутніх фахівців фізичної культури і спорту інших закладів вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

Законодавство України. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VII (2017). Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (Legislation of Ukraine. On education: Law of Ukraine of 05.09.2017 № 2145-VII (2017). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

Наказ «Про затвердження стандарту вищої освіти України за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти від 24.04.2019 р. №567 (2019). Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf> (Order "On approval of the standard of higher education in Ukraine in the specialty 017 Physical Culture and Sports for the first (bachelor's) level of higher education from 04/24/2019 №567 (2019). Retrieved from: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/017-fizichna-kultura-i-sport-bakalavr.pdf>).

Боголюбов, В. М. (2011). Концептуальні підходи до формування освіти для сталого розвитку. Секція №7. Режим доступу: http://eco.com.ua/sites/eco.com.ua/files/lib1/konf/3vze/zb_m/t2/tom_2_s07_p_66_5_667.pdf (Boholiubov, V. M. (2011). Conceptual approaches to the formation of education for sustainable development. Section №7. Retrieved from:

http://eco.com.ua/sites/eco.com.ua/files/lib1/konf/3vze/zb_m/t2/tom_2_s07_p_66_5_667.pdf.

- Бугаєнко, Т., Лянной, М. (2019). Сучасний стан формування індивідуального стилю професійної діяльності майбутніх учителів фізичної культури у процесі педагогічної практики. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 3 (87), 3-14 (Buhaienko, T, Liannoi, M. (2019). Current state of formation of the individual style of professional activity of future physical culture teachers in the process of pedagogical practice. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 3(87), 3-14).
- Положительный опыт в образовании в целях устойчивого развития в регионе ЕЭК ООН (2007). *Образование в интересах устойчивого развития в действии. Положительный опыт*, 2. ЮНЕСКО, Сектор образования. Режим доступа: <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2007/ece/ece.belgrade.conf.2007.inf.9.r.pdf> (Positive experiences in education for sustainable development in the UNECE region (2007). *Education for sustainable development in action. Positive Experience*, 2. UNESCO, Education Sector. Retrieved from: <https://unece.org/fileadmin/DAM/env/documents/2007/ece/ece.belgrade.conf.2007.inf.9.r.pdf>).
- Пометун, О.І. (2011). Освіта для стійкого розвитку – інновація XXI століття. *Освітні коментарі 7-8-9*, 7-12 (Pometun, O.I. (2011). Education for sustainable development is an innovation of the XXI century. *Educational commentary*, 7-8-9, 7-12).
- Свистак-Яроцька, О. (2015). Ретроспективний аналіз розвитку екологічної освіти в Японії. *Педагогічний дискурс*, 18, 185-192 (Svystak-Yarotska, O. (2015). Retrospective Analysis of Promotion of Environmental Education in Japan. *Pedagogical Discourse*, 18, 185-192).
- Цигура, Г.О. (2020). Сутність і структура готовності майбутніх фахівців фізичної культури і спорту до освітньої діяльності для сталого розвитку. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки*, Вип. 10 (166), 191-196 (Tsyhura, H. O. (2020). Essence and Structure of Readiness of Future Specialists in Physical Culture and Sport for Educational Activities for Sustainable Development. *Bulletin of the T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium". Series: Pedagogical Sciences*, Vol. 10 (166), 191-196).
- Чайковська, Г. Б. (2015). Екологічна освіта студентів педагогічних вишів у країнах Західної Європи. *Науковий вісник Ужгородського національного університету Серія «Педагогіка. Соціальна робота»*, Вип. 3, 195-198 (Chaikovska, H. B. (2015). Ecological education of students of pedagogical universities in the countries of Western Europe. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University Series "Pedagogy. Social work"*, Vol. 3, 195-198).
- Agenda 21 (1992). In: *United Nations Conference on Environment & Development*. [online] United Nation Sustainable Development. Retrieved from: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
- Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Action* (1998). World Conference on Higher Education. Paris: UNESCO. Retrieved from: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116345>.
- Learning from Each other: Achievements, Challenges and the Way Forward* (2007). Joint session on Education for Sustainable Development. Sixth Ministerial Conference "Environment for Europe" Belgrade, 10-12 October 2007. – Economic Commission for Europe. Retrieved from:

https://unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/01_Typo3site/ProgressPhasealece.belgrade.conf.2007.inf.3.e.pdf

Sport as an enabler of sustainable development (2018). Resolution adopted by the General Assembly. A/RES/73/24. Retrieved from: <https://undocs.org/en/A/RES/73/24>

РЕЗЮМЕ

Цыгура Галина. Потребности студентов факультета физического воспитания в осведомленности по устойчивому развитию.

В статье приведены результаты исследования потребности студентов факультета физического воспитания в приобретении соответствующих знаний и умений по вопросам устойчивого развития и методике образовательной деятельности для устойчивого развития. Анализ анонимного анкетирования указывает, что большинство студентов частично знакомы с понятием «устойчивое развитие» и целями устойчивого развития; они нуждаются в повышении уровня знаний и умений по вопросам образования для устойчивого развития и поддерживают для этого введение отдельной дисциплины. Учитывая стандарт высшего образования Украины специальности 017 Физическая культура и спорт, а также выявленные потребности студентов, считаем целесообразным введение в качестве основного компонента образовательных программ подготовки бакалавров – будущих специалистов физической культуры и спорта, дисциплины «Основы устойчивого развития общества».

Ключевые слова: устойчивое развитие, образование для устойчивого развития, будущие специалисты физической культуры и спорта, учреждение высшего образования, профессиональная подготовка.

SUMMARY

Tsyhura Halyna. The needs of Physical Education Faculty students in awareness of sustainable development.

The article presents the results of a study of the needs of Physical Education Faculty students in knowledge and skills on sustainable development and methods of educational activities for sustainable development. The study was conducted by anonymous questionnaire. The analysis of the obtained results shows that the majority (61.9 %) of students of Physical Education Faculty, is only partially familiar with the concept of "sustainable development" and the sustainable development goals. 24.3 % of students are not familiar with these concepts. 76.7% of students are interested in sustainable development issues and use them not only individually for themselves, but also discuss with peers, parents, coaches and like-minded people during sports training. 69.2 % of bachelor's students and 46.2% of master's students do not pay due attention to the issues of sustainable development during pedagogical practice. 51.3 % of the surveyed students admitted that they need to increase the level of knowledge and skills on sustainable development, another 49.5 % said that they need to deepen their knowledge and skills in the methodology of educational activities in the interests of sustainable development. 56 % of students support introduction of a separate discipline to prepare for educational activities in the interests of sustainable development. 22 % of students did not decide on the answer.

Taking into account the Standard of higher education in Ukraine for specialty 017 "Physical Culture and Sports" and identified students' needs, we consider it appropriate to recommend introduction as a major component of educational programs for bachelors - future professionals in physical culture and sports, of the discipline "Fundamentals of Society Sustainable Development" for the successful training of future specialists in physical culture and sports for educational activities in the interests of sustainable development in the T.H. Shevchenko National University "Chernihiv Colehium".

Key words: *sustainable development, education for sustainable development, future specialists of physical culture and sports, institution of higher education, professional training.*

УДК 378.147:519.21

Тетяна Ярхо

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
ORCID ID 0000-0003-2669-5384

Тетяна Ємельянова

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
ORCID ID 0000-0001-7451-8193

Дмитро Легейда

Харківський національний університет будівництва та архітектури
ORCID ID 0000-0002-8983-0822

DOI 10.24139/2312-5993/2021.03/307-320

ДИДАКТИЧНА ОСНОВА БАЗОВОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В АСПЕКТІ ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ STEM-ОСВІТИ У ЗВО

Статтю присвячено проблемі впровадження в навчальний процес ЗВО актуальної педагогічної технології STEM-освіти, що являє собою трансдисциплінарний підхід до навчання. Проведено аналіз дидактичної основи фундаменталізації базової математичної підготовки майбутніх фахівців технічного профілю у ЗВО в умовах компетентнісної парадигми освіти. За результатом аналізу представлено ключові дидактичні принципи як чинник успішної взаємодії напрямів навчання в межах STEM-технології.

Ключові слова: *педагогічна технологія, STEM-освіта, трансдисциплінарний підхід, дидактична основа, математична підготовка, фундаменталізація базової математичної підготовки, компетентнісна парадигма освіти.*

Постановка проблеми. Останнім часом значну кількість наукових робіт дослідників технологій сучасної професійної підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей у ЗВО присвячено концепції STEM-освіти. Аббревіатура «STEM» включає: S-science (природничі науки), T-technology (технології), E-engineering (інженерія), M-mathematics (математика) («Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти)», 2020; Авдеєва, 2019).