Журнал «Перспективи та інновації науки»
(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)
№ 12(30) 2023

УДК 378

https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30)-509-521

Філіппова Лариса Валеріївна доктор педагогічних наук, кандидат хімічних наук, доцент, доцент кафедри медичної хімії та молекулярної біології, Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, пр-т. Берестейський, 34, м. Київ, 01601, https://orcid.org/0000-0001-7836-4355.

Синявська Алла Михайлівна кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов, Українська академія друкарства, вул. Під Голоском, 19, м. Львів, 79020, https://orcid.org/0000-0002-1884-3546.

Власюк Ірина Володимирівна аспірантка кафедри англійської філології, Тернопільський національного педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль, 46027, https://orcid.org/0000-0002-6862-697X.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДИКИ ТРЕНІНГ-НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. У статті висвітлено загальну мету освіти та засади державної політики щодо її реалізації у нашій країні (Закон України «Про освіту» від 5 вересня 2017 р.), а також поняття «компетентність», «тренінг», «симуляційний тренінг», «STEAM-освіта». Проаналізовано деяку нормативно-правову документацію з метою розуміння компетентностей фахівців різних професій, цілей їх навчання, обсягів освітніх програм та практик, форм атестації (Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (за предметами) у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка: проєкт від 14 березня 2023 р.; Стандарт вищої освіти України (Бакалавр) за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» від 12 грудня 2018 р.; Стандарт вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 051 «Економіка» від 4 березня 2020 р.; Стандарт вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 222 «Медицина» від 8 листопада 2021 р.

Розглянуто форми організації та принципи тренінгового навчання. Окреслено ключові ідеї освітніх тренінгів та етапи їх проведення, оцінювання результатів такої роботи студентів різних напрямів підготовки. З'ясовано основні атрибути та структурне наповнення педагогічних тренінгів для майбутніх вчителів. Досліджено тренінгові технології у професійній підготовці перекладачів та перспективи застосування таких форм в освітньому процесі вищих закладів України. Враховано принципи для швидкого читання іншомовних текстів студентами немовних спеціальностей, необхідність

самостійних завдань та психологічних тренінгів, спрямованих на підтримку таких здобувачів.

Звернуто увагу на сутність обов'язків спеціалістів з інформаційних систем, розмір професійного ринку праці та досвід використання тренінгів у їх підготовці (Професійний стандарт «Фахівці з інформаційних систем»). Осмислено завдання, методи та прийоми інтерактивного навчання. Вивчено ефективність тренінгів при викладанні фінансових дисциплін (бізнес-тренінги) для студентів вищих шкіл нашої держави. Охарактеризовано сучасні організаційні аспекти та актуальні вправи для якісної підготовки фахівців технічних спеціальностей. Висвітлено необхідність симуляційного навчання з надання невідкладної допомоги здобувачами медичних спеціальностей та шляхи впровадження аналогічних тренінгів на їх заняття.

Розкрито сутність, недоліки та переваги STEAM-уроків у закладах загальної середньої освіти. Окреслено цілі STEAM-освіти та можливості для студентів технічних спеціальностей вищих закладів України. Обґрунтовано здібності та навички здобувачів після STEAM-навчання.

На основі освітньої документації України (закону, стандартів) та літератури з'ясовано сучасні методики тренінг-навчання при підготовці фахівців різних спеціальностей.

Ключові слова: викладачі, студенти, компетентності, тренінги, інтерактивні методи, симуляційне навчання, читання іноземною, STEAM-освіта, старшокласники.

Filippova Larysa Valeriivna Doctor of Pedagogical Sciences, Candidate of Chemical Sciences, Associate Professor, Docent of the Department of Medical Biochemistry and Molecular Biology, National Medical University of the O.O. Bogomolets, Beresteisky Ave., 34, Kyiv, 01601, https://orcid.org/0000-0001-7836-4355.

Syniavska Alla Mykhaylivna PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of foreign languages, Ukrainian Academy of Printing, Pid Goloskom St., 19, Lviv, 79020, https://orcid.org/0000-0002-1884-3546.

Vlasiuk Iryna Volodymyrivna PhD Student of the Department of English Philology, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Maxyma Kryvonosa St., 2, Ternopil, 46027, https://orcid.org/0000-0002-6862-697X.

APPLICATION OF THE TRAINING-EDUCATION METHODOLOGY IN THE TRAINING OF SPECIALISTS OF VARIOUS SPECIALTIES

Abstract. The article highlights the general purpose of education and the principles of state policy regarding its implementation in our country (Law of Ukraine «On Education» dated September 5, 2017), as well as the concepts of

«competence», «training», «simulation training», «STEAM education». Some regulatory and legal documentation was analyzed with the aim of understanding the competences of specialists of various professions, the goals of their training, the scope of educational programs and practices, forms of attestation (Standard of Higher Education of Ukraine of the first (bachelor) level of specialty 014 Secondary education (by subjects) in the field of knowledge 01 Education / Pedagogy: project dated March 14, 2023; Standard of Higher Education of Ukraine (Bachelor) in specialty 126 «Information Systems and Technologies» dated December 12, 2018; Standard of Higher Education of Ukraine (Master's) in specialty 051 «Economics» dated March 4, 2020 Standard of higher education of Ukraine (Master's degree) in specialty 222 «Medicine» from November 8, 2021.

Forms of organization and principles of training are considered. The key ideas of educational trainings and the stages of their implementation, evaluation of the results of such work of students of various fields of training are outlined. The main attributes and structural content of pedagogical trainings for future teachers have been clarified. Training technologies in the professional training of translators and prospects for the use of such forms in the educational process of higher education institutions of Ukraine were studied. The principles for rapid reading of foreign language texts by students of non-linguistic majors, the need for independent tasks and psychological training aimed at supporting such learners are taken into account.

Attention is drawn to the essence of the duties of information systems specialists, the size of the professional labor market and the experience of using trainings in their preparation (Professional standard «Information Systems Specialists»). The task, methods and techniques of interactive learning are well thought out. The effectiveness of trainings in teaching financial disciplines (business trainings) for students of higher schools of our country was studied. Modern organizational aspects and actual exercises for high-quality training of specialists in technical specialties are characterized. The need for simulation training in providing emergency care for students of medical specialties and ways to implement similar trainings in their classes are highlighted.

The essence, shortcomings and advantages of STEAM lessons in general secondary education institutions are revealed. The goals of STEAM education and opportunities for students of technical specialties of higher education institutions of Ukraine are outlined. The abilities and skills of the students after STEAM education are substantiated.

On the basis of educational documentation of Ukraine (law, standards) and literature, modern methods of training and education in the preparation of specialists of various specialties were clarified.

Keywords: teachers, students, competencies, trainings, interactive methods, simulation learning, reading in a foreign language, STEAM education, high school students.

Постановка проблеми. Вимоги соціуму до молодих спеціалістів невпинно зростають. Під час навчання студентам дуже важливо опанувати

фахові вміння та навички для подальшого практичного використання набутих знань, відстоювати та аргументувати власні ідеї, креативно виконувати поставлені завдання тощо. Будувати професійну кар'єру можливо лише покладаючись на свої знання та можливості.

Нині соціально-економічні галузі нашої держави поступово інтегруються до європейських. Переважна більшість нинішніх професій пов'язана відповідним рівнем англійської, користуванням цифровими технологіями. Освітній процес вищих шкіл України вже направлений на формування компетентних фахівців, висококультурних особистостей. Мотивація до навчання у вишах нашої держави зараз суттєво знизилась, оскільки триває війна з російською федерацією. Поки не представляється можливість реалізувати освіту в тому форматі, в якому вона була до COVID-19 та повномасштабного вторгнення росії.

Науково-педагогічним працівникам закладів вищої освіти потрібно для реалізації якісного навчання постійно залучатись сучасними методами, інноваціями. Ключовим завданням для ефективної роботи педагогів на усіх освітніх рівнях є удосконалення їх навичок щодо комп'ютерних програм, актуальних прийомів та форм проведення занять. Здобувачів варто зацікавлювати, пропонувати інтерактивні завдання, пов'язані з практикою та мовною комунікацією.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтерактивні технології в освіті та їх види вивчили такі науковці: С. Грабовський, О. Комар, Н. Поліщук, О. Пометун, Г. Селевко, І. Сотниченко тощо [8]. Теоретико-методичні рекомендації щодо використання навчальних тренінгів окреслили: О. Абрамова, І. Андрощук, О. Безпалько, Т. Гордієнко, Н. Демченко, Н. Мироненко, [4, с. 72–77]. Учені, які описали необхідність тренінгів під час викладання іноземних мов майбутнім перекладачам у закладах вищої освіти України — В. Бикова, Г. Декусар, О. Клименова, Н. Ніколаєва, Н. Шумейко та інші [3].

Ефективні форми підготовки фахівців з інформаційних систем у різі часи осмислили Л. Бондарєва, К. Змієвська, Н. Ничкало, Я. Сікора, С. Сисоєва, П. Щербань тощо [10]. Тренінгові форми у якісному викладанні економічних дисциплін проаналізували А. Буряченко, Д. Гризоглазов, Л. Даниленко, О. Падалка, А. Славкова [2, с. 62–65]. Тренінги для майбутніх лікарів дослідили М. Гетьман, Є. Єгудіна, О. Калашникова, О. Ханюков тощо [6, с. 124].

Сучасні методи викладання та STEAM-навчання у вищих школах України висвітлили П. Атаманчук, О. Ісаєва, О. Патрикеєва, О. Пежинська, Г. Шайнер. Серед іноземних відомих науковців STEAM-освіти – М. Гаррісон, П. Друкер, А. Ніколас, Дж. Тарноф, Г. Харфам та інші [7, с. 45–46].

Отже, напрацювання дослідників з нашої теми є. Нині постала необхідність для порівняння, узагальнення їх ключових ідеї, пропозицій для якісного розв'язання проблем щодо зацікавлення, підвищення мотивації

студентської молоді до засвоєння компонентів освітньо-професійних програм різних спеціальностей та вищих закладів України.

Дистанційний освітній формат не повинен впливати на реалізацію в повному обсязі процесу навчання для майбутніх професійних кадрів нашої держави. Використовуючи цифрові технології, актуальні методики роботи та форми занять, реально на високих рівнях провадити освіту для здобувачів навіть в нинішні українських реаліях.

Мета статті - висвітлення понять «компетентність», «тренінг», «симуляційний тренінг», «STEAM-освіта» та мети, принципів освіти в Україні; дослідження компетентностей та навантаження освітніх програм для майбутніх вчителів та викладачів, фахівців інформаційних систем, економістів, медиків; з'ясування сенсу навчальних тренінгів та етапів їх реалізації; огляд форм організації та принципів освітніх тренінгів і оцінювання результатів такої діяльності студентів; аналіз складових тренінгів для майбутніх вчителів та викладачів; окреслення тренінгових технологій при підготовці перекладачів та перспективи їх застосування; осмислення необхідності психологічних тренінгів для мотивації студентів немовних спеціальностей до засвоєння іноземних мов; з'ясування обов'язків фахівців з інформаційних систем та досвіду використання тренінгів у їх підготовці; вивчення завдань, методів та прийомів інтерактивного навчання; характеристика ефективності тренінгів при викладанні економічних дисциплін; висвітлення прикладів вправ для здобувачів технічних спеціальностей та симуляційного навчання майбутніх медиків; розкриття можливостей STEAM-освіти для закладів загальної середньої та вищої освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. З весни 2019 р. розпочались зміни в системі освіти нашої держави, адже у світі спалахнув COVID-19. Навчання поступово почало переходити у дистанційний формат. Повномасштабне російське вторгнення на територію України у лютому 2022 р. на деякий час взагалі призупинило освітній процес. Поступово педагогічні працівники та здобувачі пристосувались до нинішніх реалії життя. Звичайно, навантаження для всіх учасників навчання збільшилось, морально-психологічний стан лишається напруженим. Проте все це не має впливати на якість освіти. Комп'ютерні технології та сучасні методики роботи сприяють отриманню учнями та студентами у повному обсязі знань, умінь та навичок. Мета українського освітнього процесу незмінна і полягає у всебічному розвитку людей як особистостей та найвищих цінностей суспільства, їх талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей. Засадами державної політики щодо реорганізації навчальної діяльності в Україні є: людиноцентризм, верховенство права, патріотизм, прозорість, якість та цілісність, науковий характер, академічна доброчесність тощо (ст. 6) [5]. Нині без винятку всі освітні рівні ґрунтуються на компетентностях, які визначені Законом України

«Про освіту» від 5 вересня 2017 р., як можливість особистостей комбінувати знання та вміння, цінності для соціалізації, навчання, подальшої професійної кар'єри, (ст. 1) [5].

У проєкті Стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (за предметами) у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка від 14 березня 2023 р. прописані цілі навчання для майбутніх учителів-предметників, а саме загальні, інтегральні та фахові обізнаності для розв'язання професійних задач. Обсяг освітньої програми – 240 кредитів ЄКТС після повної загальної середньої освіти, де понад 5 % повинно припадати на навчальну практику для здобувачів. На базі «молодших бакалаврів» – 120 кредитів ЄКТС. До головних компетентностей учителів іноземних мов та зарубіжної літератури входять: проєктування педагогічної діяльності (планування та проведення уроків), знання сучасних філологічних та літературних методичних концепції, навички моделювання та конструювання для реалізації навчальних та позакласних занять, дотримання актуальних норм іноземних мов під час мовленнєвої та письмової комунікації, вміння характеризувати мовні одиниці та функції тощо. Формами атестації для студентів педагогічних вищих закладів є іспити, захист кваліфікаційних робіт [14]. Стандартом вищої освіти України (Бакалавр) за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» від 12 грудня 2018 р. визначено теоретичний зміст предметної області підготовки програмістів – принципи інформаційного менеджменту, управління ІТ-проєктами, адміністрування ІТ-інфраструктурою підприємств. Навчальні інструменти охоплюють комп'ютерну техніку та програмне забезпечення, контрольно-вимірювальні прилади. Спеціальні компетентності таких робітників: розробка, удосконалення та налаштування програмного забезпечення цифрових систем; знання стандартів та ключових алгоритмів інформаційних систем; вміння аналізувати, синтезувати, експериментувати, проєктувати інфокомунікації, оцінювати економічні затрати, ризики та необхідність створення конкретних технологій; управляти якістю своїх програмних продуктів, постійно оновлювати їх; розробляти власні бізнес-ідеї (стартапи) [11].

Методики навчання для фахівців-економістів наступні: загальнонаукові та спеціальні, математичні, статистичні, соціологічні, моделювання тощо. У Стандарті вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 051 «Економіка» від 4 березня 2020 р. вказані такі обов'язкові компетентності професійних кадрів даної галузі: збирати та обробляти статистичні дані; вміти підтримувати ділову комунікацію іноземною мовою; залучатись сучасними комп'ютерними технологіями, прийомами досліджень; ефективно вирішувати професійні складнощі; враховувати можливі ризики та наслідки власних рішень; розробляти соціально-економічні проєкти та стратегії; публічно демонструвати результати своїх напрацювань. Обсяг такої освітньо-професійної програми 90 кредитів ЄКТС, освітньо-наукової – 120 [12]. У

Стандарті вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 222 «Медицина» від 8 листопада 2021 р. звернуто увагу на об'єкти вивчення майбутніми лікарями: профілактика, діагностика, лікування та підтримання здоров'я людей. Програмне навантаження – 360 кредитів ЄКТС, якщо на базі повної загальної середньої освіти. Практики – 30 кредитів ЄКТС. Компетентності студентів-медиків наступні: збір та аналіз клінічних даних пацієнтів; знання лабораторних та інструментальних досліджень та розуміння їх результатів; здатність встановлювати правильні діагнози; призначати індивідуальне лікування пацієнтам; надавати рекомендації щодо раціону, фізичних навантажень та розпорядку дня; мати навички надання невідкладної допомоги; періодично проводити профілактичні та протиепідемічні заходи; дотримуватись етичних принципів та доброчесності під час роботи; вести документацію в електронних формах та інше [13].

Як бачимо, нині фахівці різних спеціальностей повинні бути дуже розумними, мультизадачними, креативними. Традиційних методик навчання замало для підготовки компетентних спеціалістів. Відносно новими є освітні тренінги, котрі визначають, як систему вправ, направлених на розвиток здібностей студентів для підвищення їх професійних умінь і навичок; організаційну форму навчання, побудовану на інтерактивних технологіях, міжособистісній взаємодії [16, с. 11–12]. Формами організації освітніх тренінгів є: мінілекції, вправи, розповіді, дискусії, ділові / рольові ігри, моделювання, робота в групах, експерт-аналізи, проєкти та інші. До принципів такого навчання відносять: партнерство учасників (взаємодія); взаємоконтроль (спостереження); моделювання (імітація професійних ситуацій); «тут і тепер» (набуття практичних навичок), рівність (однакова активність всіх, хто бере участь); зворотний зв'язок (додаткові роз'яснення незрозумілого) [16, с. 41–42; 4, с. 75–76]. Загалом, ключовими ідеями освітніх тренінгів є самоцінність учасників, права на особисті думки, щирість та прихильність у спілкуванні, персоніфікація висловлювань, відмова від оцінок одногрупників / колег, самозахист за необхідності, самоаналіз, рефлексія. Етапів проведення тренінгів – 3. Вступна частина триває 10–20 хвилин та актуалізує увагу учасників, вибудовує продуктивну атмосферу. Основний етап – 60–100 хвилин, розкриваються теоретико-практичні блоки тренінгу. Викладач стає фасилітатором, котрий слідкує за логікою та послідовністю роботи учасників. За потреби він вносить короткі (до 5 хвилин) пояснення. Обов'язковою складовою цього етапу є інтерактивні вправи та обговорення. Завершальна частина (підбиття підсумків) триває 10–20 хвилин. Оцінювання результатів такої роботи студентів різних напрямів підготовки полягає у накопиченні ними балів за різні види завдань. Наприклад, можна обрати такі критерії для виставлення оцінок: участь (активність), отримані знання (тестування, опитування), комунікація, звітування. Шкалу студенти повинні бачити перед початком заняття. Важливо вчити здобувачів самооцінюванню

[18, с. 368–370; 16, с. 63–66]. Основними атрибутами та наповнення педагогічних тренінгів для майбутніх вчителів чи інших професійних кадрів є: тренінгові групи (бажано не більше 20 осіб), тренер (коуч, ведучий), правила (оголошуються перед початком проведення), підготовлене приміщення та обладнання (магнітні дошки, ватмани, маркери та інші роздаткові матеріали, цифрові інструменти) [8].

Тренінгові технології у професійній підготовці перекладачів відіграють важливу роль. На 1 курсі за допомогою них можна удосконалювати лінгвістичні вміння студентів, тренувати пам'ять для опанування іншомовних слів. На другому та третьому роках навчання здобувачі мають бути направлені на практичне застосування знань, роботу з текстами. Останній курс бакалаврату та вся магістратура присвячені накопиченню лексичної та граматичної бази, навичок аналізу, синтезу, узагальнення. Типи тренінгів для майбутніх перекладачів мають спрямовуватись на сприйняття ними текстів на слух, запам'ятовування інформації, вміння виокремлювати головні думки, збільшення словникових запасів, логіку побудови висловлювань тощо. Перспективами застосування таких форм роботи в освітньому процесі вищих закладів України є розширення спектра тренінгових технологій, оскільки кількість аудиторних годин скорочується, а обсяг матеріалів для вивчення збільшується. Тренінги мотивують здобувачів, сприяють якісному та швидкому засвоєнню професійної інформації [3]. Відмітимо, що для швидкого читання іншомовних текстів студентам немовних спеціальностей варто дотримуватись принципів: індивідуальних алгоритмів; без регресій; розвивати пам'ять та увагу; виокремлювати сенс текстів та вміти групувати їх на логічні частини; самостійно мотивувати себе до читання та вивчення мов. Таких здобувачів варто підтримувати. Поступово має збільшуватись обізнаність студентів немовних спеціальностей щодо професійної термінології. Кількість занять з іноземних мов нині варто збільшувати хоча б до 3–4 в тиждень. Науково-педагогічні працівники повинні мотивувати здобувачів до засвоєння іншомовної інформації за допомогою сприятливої психологічної атмосфери (психологічні тренінги у поєднанні з ненав'язливим викладанням іноземних мов), зацікавлення, індивідуальних підходів, своєчасному заповненню прогалин у їх знаннях, періодичному контролі, залученню інноваційних методів навчання, практичному застосуванню набутих ними вмінь (більше мовленнєвих комунікацій). Актуальними формами самостійних робіт для студентської молоді різних напрямів підготовки є: тестування; письмові завдання (есе, твори, реферати); створення проєктів (презентації чи відеоматеріали); конференції, круглі столи. Так можна виробити й вміння опрацьовувати іншомовні тексти [17, с. 76–79].

Обов'язки спеціалістів з інформаційних систем уже описані вище. Їх професійний ринок праці росте з кожним днем, адже цифрових технологій, роботів у світі стає все більше. Нині в Україні не вистачає таких спеціалістів.

За статистикою на 3 вакансії – 2 претенденти. У найближчі 5 років у нашій державі має з'явитись ще понад 30 тисяч робочих місць в ІТ-сфері [9]. Досвід підготовки майбутніх програмістів зводиться також до залучення інтерактивних методів (ділові, рольові ігри, кооперації, соціально-педагогічні тренінги, кейси). За допомогою створених «моделей реальності» можна навчитись співпраці, плануванню, аналітиці, проєктуванню, розробці, оновленню програмних компонентів, вирішенню професійних складнощів [10]. Ефективність тренінгів при викладанні фінансових дисциплін для студентів вищих шкіл нашої держави також доволі значна, оскільки мотивує останніх до самостійних рішень. Власні бізнес-ідеї здобувачі зможуть реалізувати потім в реальному житті. Тренінги закріплюють теоретичні знання та практичні навички [2, с. 62–69].

Організаційні аспекти для якісної підготовки фахівців технічних спеціальностей за допомогою тренінгів полягають у чіткому визначенні їх мети, структури (сценаріїв), очікуваних результатів. Обов'язково потрібно заздалегідь розподілити ролі між учасники, щоб залучені були всі, спрогнозувати неочікувані суперечки, продумати зворотні зв'язки. Актуальними вправами для здобувачів-техніків є: «Способи з'єднання деталей», «Мікрофон», «Займи позицію», «Практична частина». Їх наповнення може бути будь-яким, але мета єдина – навчити або розвинути конкретні вміння та навички студентів [1, с. 112–114]. Для майбутніх лікарів необхідне симуляційне навчання з надання невідкладної допомоги, тобто імітація наближена до реальності, без або зі спотвореним зображенням симптомів хвороб, яке мотивує на успішне розв'язання професійних задач. Фактично це експериментальне навчання, яке направлене на поглиблення знань і вдосконалення майстерності здобувачів освіти. Викладачі таким чином можуть зрозуміти готовність студентів до трудової діяльності. Майбутні лікарі вчаться приймати рішення в екстремальних ситуаціях, надавати першу медичну допомогу без шкоди здоров'ю людей. За допомогою симуляцій реально опанувати встановлені норми, алгоритми діагностики та невідкладної допомоги, виробити командну взаємодію. Після таких занять викладачі обов'язкова мають проаналізувати роботу кожного студента, підкреслити невдачі та успіхи, дати поради [6, с. 126–128].

STEAM-освіта – це організація освітнього процесу, яка поєднує під час формування компетентностей учнів / студентів галузі математики, технології, інженерії та науки. Її можна проводити зі старшокласниками та студентами вищих закладів. Переваги STEAM-занять полягають в інтегрованому навчанні, розвитку критичного мислення, активній комунікації, інноваційних підходах до проєктів, застосування знань у реальному житті. Серед недоліків: затратність часу педагогічних працівників на підготовку, довготривалість проєктів, недостатня матеріально-технічна база, дистанційна освіта [15, с. 151–153]. Відмітимо, що дистанційний формат навчання впливає на якість знань, вмінь

та навичок студентів. Серед недоліків такої освіти: колосальне навантаження, академічна недоброчесність, технічна недосконаліть, відсутність самодисципліни, мотивації та безпосередньої комунікації. Але є і переваги від такого навчання, а саме індивідуальний темп засвоєння матеріалів, не прив'язаність до закладів освіти, широкі можливості для роботи та подорожей.

Загальні цілі STEAM-освіти та здібності студентів технічних та будь-яких інших спеціальностей вищих закладів України полягають у наступному: всебічному розвитку особистостей, здатностей навчання впродовж життя та практичному використанні набутих знань, критичному оцінюванні професійних проблем, готовності до вирішень різних складнощів, можливості ефективної взаємодії, вміння врегулювання міжособистісних конфліктів тощо [7, с. 46–48]. Виходить, що для підготовки нинішніх фахівців крім традиційних методів навчання потрібні та інноваційні, куди входять усі інтерактивні методики, тренінги, STEAM-навчання. Зараз варто орієнтуватись на пріоритет практичних вмінь майбутніх спеціалістів над теоретичними знаннями.

Висновки. Таким чином, проаналізувавши низку освітньої документації та літератури можна стверджувати, що застосування методики тренінг-навчання позитивно впливає на підготовку фахівців різних спеціальностей. Науково-педагогічним працівникам варто зацікавлювати, мотивувати здобувачів до навчання. Все це можливо здійснювати за допомогою індивідуальних підходів, сучасних методів і прийомів роботи, поетапної професійно-орієнтованої освіти. Практична реалізація знань студентів у поєднанні з цифровим інструментарієм є їх адаптацією до майбутньої трудової діяльності, формуванням навичок.

Компетентні професійні кадри зі знанням іноземних мов цінуються в усьому світі. Кар'єрний ріст, високооплачувані роботи – реальність для цілеспрямованих, комунікабельних, мультизадачних особистостей.

Література:

1. Абрамова О., Мироненко Н. Тренінгові форми навчання при підготовці фахівців технологічної освіти. *Українська професійна освіта.* 2018. Вип. 4. С. 110–115.

2. Буряченко А.Є., Гризоглазов Д.В., Славкова А.А. Тренінгові форми навчання у викладанні фінансових дисциплін. *Освітня аналітика України. Серія: Вища освіта.* 2020. Вип. 1 (8). С. 62–71.

3. Декусар Г.Г., Клименова О.О. Тренінг як засіб професійної мовної підготовки майбутніх перекладачів. *Журнал науковий огляд*. 2018. Вип. 2 (45). URL: https://core.ac.uk/download/pdf/217450939.pdf (дата звернення 01.08.2023).

4. Демченко Н.М., Гордієнко Т.В. Особливості використання навчального тренінгу як засобу підготовки майбутнього вчителя. *Наукові записки Ніжинського педагогічного університету імені М. Гоголя. Серія: Психолого-педагогічні науки.* 2023. Вип. 1. С. 71–78.

5. Закон України «Про освіту» від 5 вересня 2017 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення 01.08.2023).

6. Імплементація симуляційного тренінгу надання невідкладної допомоги для студентів 6 курсу при вивченні дисципліни «Внутрішня медицина» (огляд літератури та власний досвід) / О.О. Ханюков та інші. *Медична освіта. Серія: Досвід з організації навчальної роботи.* 2019. Вип. 1. С. 124–130.

7. Ісаєва О. Імплементація технології STEAM-освіти у технічних вишах. *Молодь і ринок.* 2022. Вип. 6 (204). С. 45–49.

8. Мельниченко Р.К., Поліщук Н.М. Тренінг як форма інтерактивної педагогічної технології та його роль у підготовці вчителя біології та основ здоров'я. URL: http://eprints.zu.edu.ua/29775/1/Мельниченко%20тренинг-63-67.pdf (дата звернення 01.08.2023).

9. Професійний стандарт «Фахівець з інформаційний систем». URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/IT-prof-standarty/5-ps-spes-infosystems-13.12.2014.pdf (дата звернення 01.08.2023).

10. Сікора Я.Б. Використання тренінгів у професійній підготовці компетентних фахівців з інформатики. URL: http://eprints.zu.edu.ua/5563/1/Sikora.pdf (дата звернення 01.08.2023).

11. Стандарт вищої освіти України (Бакалавр) за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології» від 12 грудня 2018 р. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf (дата звернення: 01.08.2023).

12. Стандарт вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 051 «Економіка» від 4 березня 2020 р. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni% 20standarty/2020/03/051-ekonomika-M.pdf (дата звернення: 01.08.2023).

13. Стандарт вищої освіти України (Магістр) за спеціальністю 222 «Медицина» від 8 листопада 2021 р. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni% 20standarty/2021/11/09/222 Medytsyna.mahistr.09.11.pdf (дата звернення: 01.08.2023).

14. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня спеціальності 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями) у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка: проєкт від 14 березня 2023 р. URL: https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-standartu-vishoyi-osviti-zi-specialnosti-014-serednya-osvita-na-pershomu-bakalavrskomu-rivni-vishoyi-osviti (дата звернення: 01.08.2023).

15. Теплицька А.О. Інноваційна шкільна освіта XXI століття: STEAM-технології. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітніх школах.* 2020. Т. 1. Вип. 73. С. 150–154.

16. Тренінгове навчання в закладі вищої освіти: навчально-методичний посібник / за ред. М.В. Афанасьєв, Г.А. Полякова, Н.Ф. Романова. Харків: Харківський національний економічний університет імені С. Кузнеця, 2018. 323 с.

17. Цимбал І.В. Принципи методу швидкого читання у навчанні ефективній роботі з іншомовними науковими текстами. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* 2017. Вип. 111. С. 76–80.

18. Якимчикас Є.В. Навчально-педагогічні тренінги як засіб формування компетентності педагогічного партнера. *Грааль науки.* 2021. Вип. 1. С. 365–370.

References:

1. Abramova O., Myronenko N. (2018). Treninhovi formy navchannia pry pidhotovtsi fakhivtsiv tekhnolohichnoi osvity [Training forms of education in the preparation of technological education specialists]. *Ukrainska profesiina osvita – Ukrainian professional education.* Issue 4, 110-115. [in Ukrainian].

2. Afanasiev M.V., Poliakova H.A. & Romanova N.F. (2018). Treninhove navchannia v zakladi vyshchoi osvity: navchalno-metodychnyi posibnyk [Training in a higher education institution: educational and methodological manual]. Kharkiv: Kharkivskyi natsionalnyi ekonomichnyi universytet imeni S. Kuznetsia. [in Ukrainian].

3. Buriachenko A.Ie., Hryzohlazov D.V., Slavkova A.A. (2020). Treninhovi formy navchannia u vykladanni finansovykh dystsyplin [Training forms of education in teaching financial disciplines]. *Osvitnia analityka Ukrainy. Seriia: Vyshcha osvita – Educational analytics of Ukraine. Series: Higher education.* Issue 1 (8), 62-71. [in Ukrainian].

4. Dekusar H.H., Klymenova O.O. (2018). Treninh yak zasib profesiinoi movnoi pidhotovky maibutnikh perekladachiv [Training as a means of professional language training of future translators]. *Zhurnal naukovyi ohliad – Journal scientific review.* Issue 2 (45). Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/217450939.pdf [in Ukrainian].

5. Demchenko N.M., Hordiienko T.V. (2023). Osoblyvosti vykorystannia navchalnoho treninhu yak zasobu pidhotovky maibutnoho vchytelia [Peculiarities of using educational training as a means of training a future teacher]. *Naukovi zapysky Nizhynskoho pedahohichnoho universytetu imeni M. Hoholia. Seriia: Psykholoho-pedahohichni nauky – Scientific notes of Nizhny Pedagogical University named after M. Gogol. Series: Psychological and pedagogical sciences.* Issue 1, 71-78. [in Ukrainian].

6. Isaieva O. (2022). Implementatsiia tekhnolohii STEAM-osvity u tekhnichnykh vyshakh [Implementation of STEAM education technology in technical universities]. *Molod i rynok – Youth and the market.* Issue 6 (204), 45-49. [in Ukrainian].

7. Khaniukov O.O. (2019). Implementatsiia stymuliatsiinoho treninhu nadannia nevidkladnoi dopomohy dlia studentiv 6 kursu pry vyvchenni dystsypliny «Vnutrishnia medytsyna» (ohliad literatury ta vlasnyi dosvid) [Implementation of stimulation training for providing emergency care for 6th-year students studying the discipline «Internal Medicine» (literature review and personal experience)]. *Medychna osvita. Seriia: Dosvid z orhanizatsii navchalnoi roboty – Medical education. Series: Experience in the organization of educational work.* Issue 1, 124-130. [in Ukrainian].

8. Melnychenko R.K. & Polishchuk N.M. Treninh yak forma interaktyvnoi pedahohichnoi tekhnolohii ta yoho rol u pidhotovtsi vchytelia biolohii ta osnov zdorovia [Training as a form of interactive pedagogical technology and its role in the preparation of a teacher of biology and the basics of health]. Retrieved from http://eprints.zu.edu.ua/29775/1/Melnychenko%20trenynh-63-67.pdf [in Ukrainian].

9. Profesiinyi standart «Fakhivets z informatsiinyi system» [Professional standard «Specialist in information systems»]. *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/IT-prof-standarty/5-ps-spes-infosystems-13.12.2014.pdf [in Ukrainian].

10. Sikora Ya.B. Vykorystannia treninhiv u profesiinii pidhotovtsi kompetentnykh fakhivtsiv z informatyky [The use of trainings in the professional training of competent informatics specialists]. Retrieved from http://eprints.zu.edu.ua/5563/1/Sikora.pdf [in Ukrainian].

11. Standart vyshchoi osvity Ukrainy (Bakalavr) za spetsialnistiu 126 «Informatsiini systemy ta tekhnolohii» vid 12 hrudnia 2018 [Standard of higher education of Ukraine (Bachelor's) in specialty 126 «Information systems and technologies» dated December 12, 2018]. *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/126-inform.sist.tekhnol.bakalavr-1.pdf [in Ukrainian].

12. Standart vyshchoi osvity Ukrainy (Mahistr) za spetsialnistiu 051 «Ekonomika» vid 4 bereznia 2020 [Standard of Higher Education of Ukraine (Master's) in specialty 051 «Economics» dated March 4, 2020]. *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/03/051-ekonomika-M.pdf [in Ukrainian].

13. Standart vyshchoi osvity Ukrainy (Mahistr) za spetsialnistiu 222 «Medytsyna» vid 8 lystopada 2021 [Standard of higher education of Ukraine (Master's) in specialty 222 «Medicine» dated November 8, 2021]. *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/11/09/222-Medytsyna.mahistr.09.11.pdf [in Ukrainian].

14. Standart vyshchoi osvity Ukrainy pershoho (bakalavrskoho) rivnia spetsialnosti 014 Serednia osvita (za predmetnymy spetsialnostiamy) u haluzi znan 01 Osvita / Pedahohika: proiekt vid 14 bereznia 2023 [Standard of higher education of Ukraine of the first (bachelor) level of specialty 014 Secondary education (by subject specialties) in the field of knowledge 01 Education / Pedagogy: project dated March 14, 2023]. *mon.gov.ua.* Retrieved from https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-do-gromadskogo-obgovorennya-proyekt-standartu-vishoyi-osviti-zi-specialnosti-014-serednya-osvita-na-pershomu-bakalavrskomu-rivni-vishoyi-osviti [in Ukrainian].

15. Teplytska A.O. (2020). Innovatsiina shkilna osvita KhKhI stolittia: STEAM-tekhnolohii [Innovative school education of the 21st century: STEAM technologies]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnikh shkolakh – Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools.* Vol. 1. Issue 73, 150-154. [in Ukrainian].

16. Tsymbal I.V. (2017). Pryntsypy metodu shvydkoho chytannia u navchanni efektyvnii roboti z inshomovnymy naukovymy tekstamy. Science and Education a New Dimension [Principles of the speed reading method in teaching effective work with foreign language scientific texts]. *Pedagogy and Psychology – Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology.* Issue 111, 76-80. [in Ukrainian].

17. Yakymchykas Ye.V. (2021). Navchalno-pedahohichni treninhy yak zasib formuvannia kompetentnosti pedahohichnoho partnera [Educational and pedagogical trainings as a means of forming the competence of the pedagogical partner]. *Hraal nauky – The grail of science.* Issue 1, 365-370. [in Ukrainian].

18. Zakon Ukrainy «Pro osvitu» vid 5 veresnia 2017 [Law of Ukraine «On Education» dated September 5, 2017]. *zakon.rada.gov.ua.* Retrieved from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text [in Ukrainian].