

УДК 378.011.3-051:[502+51+53+62](045)
DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/80-1-41>

Аліна ДРОКІНА,
orcid.org/0000-0001-6943-1819
кандидат педагогічних наук,
викладач кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та освітнього менеджменту
Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
(Харків, Україна) alinka.drokina@ukr.net

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ STEM-ОСВІТИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ В УМОВАХ КВАЗІПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Стаття присвячена проблемі професійної підготовки майбутніх учителів до реалізації STEM-освіти у початковій школі в умовах квазіпрофесійної діяльності.

У даній статті з'ясовано, що квазіпрофесійна діяльність майбутніх учителів початкової школи, організована в межах контекстного навчання, забезпечує ефективний перехід від власне навчальної (академічної) до навчально-професійної діяльності та створює сприятливі умови для формування у них готовності до здійснення інноваційної педагогічної діяльності, зокрема і в напрямку реалізації STEM-освіти.

Визначено, що квазіпрофесійна діяльність студентів педагогічного закладу вищої освіти, неодмінно має бути спрямована на найбільш реальне наближення навчальної діяльності до професійної, відтворюючи або імітуючи її, що дозволить майбутнім учителям ефективно оволодівати компетентностями, здобувати знання, уміння та навички в найбільш цікавому та зручному для засвоєння вигляді. Провідними формами такої навчальної роботи можуть бути імітаційні, рольові та ділові ігри, інсценування фрагментів уроків, завдання моделювання реальних проблемних ситуацій, квазіпрофесійні тренінги тощо.

Запропоновано тематику таких заходів для майбутніх учителів початкової школи з метою підтримки STEM-освіти: «STEM-пеорада: впровадження інновацій у початкову школу», «Батьківські збори: STEM-освіта та її переваги», «Творча лабораторія STEM-учителя початкової школи», «Педагогічне бюро: ідеї STEM-проектів для учнів 1–4 класів» тощо.

У представленій роботі зроблено акцент на тому, що участь здобувачів освіти у різних формах квазіпрофесійної діяльності сприяє накопиченню певного досвіду педагогічної роботи в умовах, максимально наближених до подальшої професійної діяльності. Окрім того, активне залучення майбутніх учителів початкової школи до зазначеної інновації забезпечує можливість на підсвідомому рівні набути певного досвіду майбутньої професії, у тому числі й у напрямі реалізації STEM-освіти у початковій школі.

Ключові слова: STEM-освіта, контекстне навчання, квазіпрофесійна діяльність, учитель початкової школи, підготовка учителів до реалізації STEM-освіти, професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи.

Alina DROKINA,
orcid.org/0000-0001-6943-1819
Candidate of Pedagogical Sciences,
Lecturer at the Department of Pedagogy, Psychology, Primary Education and Educational Management
Municipal Establishment “Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy” of the Kharkiv Regional Council
(Kharkiv, Ukraine) alinka.drokina@ukr.net

PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS FOR THE IMPLEMENTATION OF STEM EDUCATION IN PRIMARY SCHOOL IN THE CONDITIONS OF QUASI-PROFESSIONAL ACTIVITY

The article is devoted to the problem of professional training of future teachers for the implementation of STEM-education in primary school in the conditions of quasi-professional activity.

This article found out that the quasi-professional activity of future primary school teachers, organized within the framework of contextual learning, ensures an effective transition from actual educational (academic) to educational and professional activities and creates favorable conditions for forming their readiness to carry out innovative pedagogical activities, in particular, in the direction of implementing STEM-education.

It is determined that the quasi-professional activity of students of a pedagogical institution of higher education should certainly be aimed at the most realistic approximation of educational activities to professional ones, reproducing or imitating it, which will allow future teachers to effectively master competencies, acquire knowledge, skills and abilities in the most interesting and convenient form for mastering. The main forms of such educational work can be imitation,

role-playing and business games, staging of fragments of lessons, tasks of modelling real problem situations, quasi-professional trainings, etc.

The topics of the following events for future primary school teachers in order to support STEM-education are proposed: "STEM-teacher: introduction of innovations in primary school", "Parental meeting: STEM-education and its benefits", "Creative laboratory of STEM-teacher of primary school", "Pedagogical Bureau: ideas for STEM-projects for pupils of grades 1–4" etc.

In the presented work, emphasis is placed on the fact that the participation of education seekers in various forms of quasi-professional activity contributes to the accumulation of certain experience of pedagogical work in conditions as close as possible to further professional activity. In addition, the active involvement of future primary school teachers in the mentioned innovation provides an opportunity on a subconscious level to acquire certain experience of the future profession, including in the direction of implementing STEM-education in primary school.

Key words: *STEM-education, contextual learning, quasi-professional activity, primary school teacher, preparation of teachers for the implementation of STEM-education, professional training of future primary school teachers.*

Постановка проблеми в загальному вигляді.

Удосконалення процесу професійної підготовки педагогічних кадрів виступає важливим напрямом у процесі реформування закладів вищої освіти в Україні. Сучасні тенденції розвитку освітньої сфери вимагають від ЗВО підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних педагогів, які глибоко усвідомлюють свою соціальну відповідальність, вмотивовані щодо власного професійного розвитку, спроможні до ефективного впровадження інноваційних технологій.

Результати наукового пошуку свідчать, що однією з існуючих причин недостатнього рівня сформованості професійної компетентності у сучасних випускників, зокрема учителів-початківців досліджуваного нами фаху, є спрямованість традиційного навчання на засвоєння теоретичних знань, а не на набуття практичних навичок майбутньої фахової діяльності. За нашим переконанням, дана проблема може бути розв'язана завдяки активному залученню майбутніх учителів початкової школи до квазіпрофесійної діяльності як однієї з базових форм діяльності студентів на основі засад контекстного підходу (Дрокіна, 2020: 33).

Аналіз останніх джерел і публікацій. Різні питання реалізації STEM-освіти в нашій країні розглядали науковці О. Барна, О. Бутурліна, І. Василяшко, Н. Гончарова, Ю. Завалевський, О. Лозова, Н. Морзе, О. Коршунова, І. Пахомова, Н. Поліхун, І. Потапенко та ін. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи стала предметом напрацювань таких сучасних учених, як О. Бабакіна, Н. Бібік, І. Гавриш, О. Комар, А. Крамаренко, Н. Нікула, Л. Петриченко, О. Савченко, І. Упатова, Л. Хомич, О. Шквир та ін. Деякі аспекти реалізації квазіпрофесійної діяльності в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців вивчали дослідники А. Андреев, Т. Бочарникова, Л. Горяча, А. Каліченко, І. Коломієць, Т. Прокopenko, І. Синевич, Н. Тихонська, І. Упатова та ін.

Проте, незважаючи на значні напрацювання науковців, дослідження проблеми професійної підготовки учителя до впровадження STEM-освіти в початковій школі в умовах квазіпрофесійної діяльності у педагогічних та науково-методичних джерелах не знаходимо, тому вважаємо її актуальною та такою, що потребує нашого розгляду.

Мета статті полягає у теоретичному аналізі питання професійної підготовки майбутніх учителів до реалізації STEM-освіти у початковій школі в умовах квазіпрофесійної діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проблема підготовки майбутніх учителів початкової школи набула досить ґрунтовного висвітлення у вітчизняній науковій літературі, зокрема, у наукових працях О. Бабакіної, Н. Бібік, І. Гавриш, О. Комар, А. Крамаренко, Н. Нікули, Л. Петриченко, О. Савченко, І. Упатової, Л. Хомич, О. Шквир та ін.

Професійну підготовку майбутніх учителів початкової школи розуміємо як цілісну педагогічну систему, функціонування якої передбачає створення необхідних умов для розвитку особистості майбутнього вчителя на основі оволодіння необхідними для педагогічної діяльності знаннями, навичками й уміннями, розвитку професійно значущих якостей, що забезпечать максимальну ефективність їхньої педагогічної діяльності.

Зміст фахової підготовки вчителя для 1–4 класів в нашій державі визначається освітньою програмою, що визначають компетентності, предметні результати здобувачів освіти. Структурування змісту освітніх програм підготовки вчителя на різних рівнях здійснюється на основі стандартів вищої освіти у галузі знань «01 Освіта/Педагогіка» за відповідною спеціалізацією, що розробляються Міністерством освіти і науки України з урахуванням пропозицій галузевих державних органів, до сфери управління яких належать заклади освіти, і галузевих об'єднань, організацій роботодавців та затверджує їх за погодженням з Національним

агентством із забезпечення якості вищої освіти (Ничкало, Лук'янова, Хомич, 2021: 20–21).

Модернізація професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи потребує розгляду ефективних освітніх технологій, серед яких особливу увагу варто приділити технології контекстного навчання.

Технологію контекстного навчання у ЗВО вивчали вітчизняні сучасні вчені Н. Гузій, В. Желанова, О. Кіліченко, І. Упатова, Н. Шустова та ін. У освітньому дискурсі дане поняття розглядається «як послідовне моделювання предметного і соціального змісту майбутньої професійної діяльності здобувачів вищої освіти, за якого відбувається включення змісту навчання в контекст розв'язання важливих завдань професійної діяльності, її предметного та соціального контекстів» (Упатова, 2022: 29). У цьому аспекті слушною є думка В. Желанової в тому, що «провідна проблема контекстного навчання полягає в розв'язанні питання, як перейти від навчання до праці, маючи справу не з професійними реаліями, а з їхніми інформаційними, знаковими моделями й формами навчальної діяльності, тобто як перетворити знання з предмета навчальної діяльності на засіб регуляції професійної діяльності» (Желанова, 2013).

У процесі контекстного навчання за допомогою всієї системи форм, методів й засобів навчання, традиційних і нових, в освітній діяльності студентів послідовно моделюється предметний і соціальний зміст їхньої майбутньої професії. Отже, контекстне навчання – це форма активного навчання, призначена для впровадження у ЗВО, зорієнтована на професійно-педагогічну підготовку майбутніх фахівців і реалізована шляхом системного застосування професійного контексту, поступового насичення освітнього процесу елементами професійної діяльності (Балакірева, Богданова, Пальшкова та ін., 2023: 23)

«Методологія контекстного підходу складається із трьох базових форм організації освітньої діяльності: освітня діяльність академічного типу з провідною роллю лекцій і практичних занять; квазіпрофесійна діяльність, яка втілюється в ділових, рольових та імітаційних іграх, елективних курсах, тренінгах; освітньо-професійна діяльність (самостійна, індивідуальна, науково-дослідна робота студентів, педагогічна практика, виконання кваліфікаційних робіт)» (Балакірева, Богданова, Пальшкова та ін., 2023: 12).

У цьому аспекті, науковці Л. Горяча, Т. Прокопенко, І. Коломієць зазначають, що однією із форм контекстного навчання, коли за допомогою

усієї системи форм, методів і засобів навчання – традиційних та інноваційних – моделюється зміст та формується цілісне розуміння майбутньої професійної діяльності, є квазіпрофесійна діяльність (Горяча, Прокопенко, Коломієць, 2019: 98).

Квазіпрофесійна діяльність (квазі – від лат. *quasi* – якби, немов) виступає сполучною ланкою між власне навчальною (академічною) та навчально-професійною діяльністю. Цей процес характеризується формуванням досвіду використання навчальної інформації в ситуаціях, що імітують професійну діяльність. Використання у такий спосіб навчальної інформації дає можливість здобувачам освіти засвоїти і актуалізувати знання в контексті майбутньої професії, мотивує студентів навчатись, сприяє розвитку професійного мислення та набуттю досвіду реалізації отриманого об'єму теоретичних знань (Горяча, Прокопенко, Коломієць, 2019: 98).

Науковиця А. Каліченко влучно визначає такі дидактичні принципи, які мають бути покладені в основу моделювання ситуацій квазіпрофесійної діяльності для підготовки майбутніх фахівців: принцип індивідуалізації навчання; принцип гнучкості навчання; принцип вибірковості; принцип контекстності; принцип співпраці; принцип автономності (Каліченко, 2014: 74).

За нашим переконанням, квазіпрофесійна діяльність майбутніх учителів початкової школи, організована в межах контекстного навчання, неодмінно має бути спрямована на найбільш реальне наближення навчальної діяльності до професійної, відтворюючи або імітуючи її, що дозволить студентам максимально точно отримати знання в найбільш зручному для засвоєння вигляді (Дрокіна, 2020: 34).

Серед технологій, методів і прийомів, які є базовими для реалізації зазначеної інновації, слід зазначити такі: технологія випереджального навчання, технологія особистісно орієнтованого та диференційованого навчання, технологія поетапного формування інтелектуальних умінь (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, класифікація, систематизація тощо), педагогічні ігри, активні та інтерактивні методи і прийоми, методи розвитку критичного мислення, ІКТ (Упатова, 2022: 30).

Провідними формами такої навчальної роботи у педагогічному закладі вищої освіти можуть бути імітаційні, рольові та ділові ігри, інсценування фрагментів уроків, завдання моделювання реальних проблемних ситуацій, квазіпрофесійні тренінги тощо.

Імітаційні, рольові та ділові ігри в напрямі STEM-освіти для майбутніх учителів початкової

школи є ефективними інструментами для розвитку їхніх професійних навичок і підготовки до реальної педагогічної діяльності. Наприклад, для студентів педагогічного ЗВО рекомендуємо «змодельовати» такі заходи: «STEM-педадра: впровадження інновацій у початкову школу», «Батьківські збори: STEM-освіта та її переваги», «Творча лабораторія STEM-учителя початкової школи», «Педагогічне бюро: ідеї STEM-проектів для учнів 1–4 класів» тощо. Такі ігри вмотивовують майбутніх фахівців до навчання шляхом виконання цікавих професійних завдань, а інколи й подолання специфічних труднощів фахового характеру. Окрім того, саме у такій ефективній формі в здобувачів педагогічної освіти формується здатність «емоційно прожити» певні педагогічні ситуації й набуті відповідного досвіду.

Методична доцільність інсценування фрагментів STEM-уроків полягає у «глибокому зануренні» студентів у майбутню професійну діяльність, що дозволяє майбутнім учителям краще зрозуміти специфіку викладання таких уроків, опанувати методики реалізації STEM-проектів у 1–4 класах, потренуватися у вирішенні можливих проблемних ситуацій, навчитися добирати відповідні засоби, методи і прийоми навчання тощо. Безумовно, все це допомагає студентам на підсвідомому рівні краще підготуватися до викликів сучасної освіти, де міждисциплінарні підходи та STEM-технології стають невід'ємною частиною освітнього процесу.

Включення студентів у моделювання реальних проблемних ситуацій дозволяє їм підготуватися до різних викликів, з якими вони можуть стикнутися в майбутній професійній діяльності, зокрема й при реалізації STEM-освіти. У такий спосіб здобувачі освіти навчаються застосовувати теоретичні знання для вирішення практичних проблем, що значно підвищує їхню готовність до реального викладання і взаємодії з учнями. Таке моделювання сприяє розвитку в них критичного мислення, креативності, вміння працювати в команді тощо.

Таким чином, головною перевагою вищезазначених форм роботи для майбутнього педагога є можливість «програти» будь-яку педагогічну ситуацію професійної діяльності з різних позицій учасників педагогічного процесу (вчителя, учня, батьків, адміністрації школи, колег), що дозволить глибше зрозуміти психологію її учасників, й на підсвідомому рівні набуті певного досвіду професійної діяльності (Дрокіна, 2020: 34).

Як показує практика, у процесі проходження квазіпрофесійних тренінгів студенти із захопленням опановують навички використання ефективних STEM-інструментів, зокрема VR та AR техно-

логії, освітню робототехніку, 3D-принтери, сучасні платформи для програмування. Завдяки практичному використанню такого ефективного інструментарію, майбутні педагоги здобувають упевненість у своїх професійних навичках, що позитивно вплине на їхню педагогічну діяльність. Крім того, такі тренінги сприяють розвитку комунікаційних навичок, адже студенти часто працюють у групах, обмінюються ідеями та створюють спільні проекти, що є важливим аспектом сучасної освіти.

Цілком погоджуємося з І. Упатовою, яка зазначає, що «ефективними засобами реалізації зазначеної інновації є: підручники, навчально-методичні посібники практичного спрямування, текстово-графічні (опорні схеми, таблиці) та дидактико-методичні матеріали, демонстраційні предмети і матеріали, інформаційні ресурси інтернету, технологічні карти уроків, періодичні видання, методичні розробки учителів, аудіовізуальні засоби навчання (педагогічні кінофрагменти, відеотека уроків) тощо» (Упатова, 2022: 31).

Важливо зазначити, що дистанційна форма навчання ще більше уможливило проведення для майбутніх педагогів онлайн STEM-експедицій, віртуальних екскурсій в STEM-лабораторії чи дослідницькі центри. У такий спосіб студенти отримують можливість ознайомитися з STEM-технологіями, що дозволяє їм на практиці побачити, як наука, технології, інженерія та математика інтегруються в цікаві проекти та дослідження. Такі віртуальні заходи сприяють розвитку цифрової грамотності, що нині виступає важливим аспектом якісної професійної підготовки учителя. Безумовно, в процесі квазіпрофесійної діяльності необхідно залучати студентів до опанування сучасних цифрових інструментів, адже це також значно підвищує їхню готовність до подальшої роботи в різних освітніх форматах.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, квазіпрофесійна діяльність майбутніх учителів початкової школи, організована в межах контекстного навчання, забезпечує ефективний перехід від власне навчальної (академічної) до навчально-професійної діяльності та створює сприятливі умови для формування у них готовності до здійснення інноваційної педагогічної діяльності, зокрема і у напрямку реалізації STEM-освіти.

Квазіпрофесійна діяльність студентів педагогічного ЗВО, неодмінно має бути спрямована на найбільш реальне наближення навчальної діяльності до професійної, відтворюючи або імітуючи її, що дозволить майбутнім учителям ефективно оволодівати компетентностями, здобувати знання,

уміння та навички у найбільш цікавому та зручному для засвоєння вигляді.

Участь здобувачів освіти в різних формах квазіпрофесійної діяльності сприяє накопиченню в них досвіду педагогічної роботи в умовах, максимально наближених до подальшої професійної діяльності. Окрім того, активне залучення майбутніх учителів початкової школи до зазначеної

інновації забезпечує можливість на підсвідомому рівні набути певного досвіду майбутньої професії, а також значно сприяє розвитку індивідуального стилю педагогічної діяльності.

Перспективу подальших розвідок вбачаємо в дослідженні питання підготовки майбутніх учителів початкової школи до впровадження освітньої робототехніки у напрямі реалізації STEM-освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андреев А. М., Тихонська Н. І. Квазіпрофесійна діяльність як важливий компонент підготовки майбутнього вчителя фізики в університеті. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2021. Вип. 81. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. С. 14–17. URL : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35251>
2. Горяча Л. О., Прокопенко Т. С., Коломієць І. В. Квазіпрофесійна діяльність студентів як форма оволодіння професійними компетентностями. *Шляхи удосконалення підготовки фармацевтів* : матеріали Всеукр. дистанційної наук.-метод. конф., м. Харків, 22 квіт. 2019 р. Харків : Коледж НФаУ, 2019. С. 98–99.
3. Дрокіна А. С. Квазіпрофесійна діяльність як ефективний чинник забезпечення педагогічної взаємодії в процесі підготовки майбутніх вчителів початкової школи. *Міждисциплінарні наукові дослідження: особливості та тенденції*: матер. міжнар. наук. конф. (4 грудня 2020 року). Чернігів, Україна: МЦНД. С. 33–35.
4. Желанова В. В. Контекстне навчання майбутнього вчителя початкових класів: теорія та технологія : монографія. Держ. закл. «Луган. нац. ун-т імені Тараса Шевченка». Луганськ : Вид-во «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2013. 505 с.
5. Каліченко А. І. Особливості моделювання ситуацій квазіпрофесійної діяльності у вищій школі. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського*. Вінниця, 2014. Вип. 42. С. 70–75. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2014_42\(2\)_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2014_42(2)_20)
6. Контекстний підхід у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи : звіт про науково-дослідну роботу (заклучний) / В. Балакірева, І. Богданова, І. Пальшкова, К. Віщукаєва, Л. Колбіна, В. Леонова, О. Паскаль, М. Скоромна, Ю. Шпаларенко, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», 2023. 35 с.
7. Ничкало Н., Лук'янова Л., Хомич Л. Професійна підготовка вчителя: українські реалії, зарубіжний досвід: наук.-аналіт. доп. / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України; За ред. В. Кременя – Київ : Вид-во ТОВ «Юрка Любченка». 2021. 54 с.
8. Упатова І. П. Квазіпрофесійна дидактико-методична підготовка майбутніх учителів. *Фахова передвишча освіта*. Вип. 4. 2022. С. 29–31. URL : http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/3748/1/Upatova_st2.pdf

REFERENCES

1. Andriev A. M., Tykhonska N. I. (2021). Quasi-professional activity as an important component of training a future teacher of physics at the university. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova*. Vyp. 81. Seriya 5. Pedagogichni nauky: realii ta perspektyvy. S. 14–17. URL : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35251> [in Ukrainian].
2. Horiacha L. O., Prokopenko T. S., Kolomiets I. V. (2019). Quasi-professional activity of students as a form of acquiring professional competences. *Shliakhy udoskonalennia pidhotovky farmatsevtiv* : materialy vseukr. dystantsiinoi nauk.-metod. konf., m. Kharkiv, 22 kvit. 2019 r. Kharkiv : Kolledzh NFaU. S. 98–99 [in Ukrainian].
3. Drokina A. S. (2020). Quasi-professional activity as an effective official of ensuring pedagogical interaction in the process of preparing future teachers of the primary school. *Mizhdystyplinarni naukovy doslidzhennia: osoblyvosti ta tendentsii: mater. mizhnar. nauk. konf.* (4 hrudnia 2020 roku). Chernihiv, Ukraina: MTsND. S. 33–35 [in Ukrainian].
4. Zhelanova V. V. (2013). Kontekstne navchannia maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv: teoriia ta tekhnolohiia [Context of the future reader of cob classes: theory and technology] : monohrafiia. Derzh. zakl. «Luhan. nats. un-t imeni Tarasa Shevchenka». Luhansk : Vyd-vo «LNU imeni Tarasa Shevchenka». 505 s. [in Ukrainian].
5. Kalichenko A. I. (2014). Osoblyvosti modeliuvannia sytuatsii kvaziprofesiinoi diialnosti u vyshchii shkoli [Peculiarities of modeling situations of quasi-professional activity]. *Naukovy zapysky Vinnytskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Mykhaila Kotsiubynskoho*. Vinnytsia. Vyp. 42. S. 70–75. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2014_42\(2\)_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_2014_42(2)_20) [in Ukrainian].
6. Kontekstnyi pidkhid u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv pochatkovoii shkoly [Contextual approach in professional training of future primary school teachers]: zvit pro naukovo-doslidnu robotu (zakliuchnyi) (2023) / V. Balakirieva, I. Bohdanova, I. Palshkova, K. Vitsukaieva, L. Kolbina, V. Leonova, O. Paskal, M. Skoromna, Yu. Shpaliarenko, Derzhavnyi zaklad «Pivdenoukrainskyi natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni K. D. Ushynskoho». 35 s. [in Ukrainian].
7. Nychkalo N., Lukianova L., Khomych L. (2021). Profesiina pidhotovka vchytelia: ukrainski realii, zarubizhnyi dosvid [Professional teacher training: Ukrainian realities, foreign experience]: nauk.-analit. dop. / Nats. akad. ped. nauk Ukrainy, In-t ped. osvity i osvity doroslykh imeni Ivana Ziazuina NAPN Ukrainy; Za red. V. Kremenia – Kyiv : Vyd-vo TOV «Iurka Liubchenka». 54 s. [in Ukrainian].
8. Upatova I. P. (2022). Quasi-professional didactic and methodical training of future teachers. *Fakhova peredvyshcha osvita*. Vyp. 4. 2022. S. 29–31. URL : http://repository.khpa.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/3748/1/Upatova_st2.pdf [in Ukrainian].