



Наталія Мачинська,

доктор педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри початкової та дошкільної освіти,
Львівський національний університет
імені Івана Франка
(м. Львів, Україна)

Nataliya Machynska,

Doctor of Education, Associate Professor,
Head of the Department of Preschool
and Primary Education,
Ivan Franko National University of L'viv
(L'viv, Ukraine)
natalya_im@ukr.net
ORCID ID 0000-0003-0309-7074

УДК 378.147-051: 373.3

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. Стаття присвячена аналізу теоретико-практичних аспектів формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи в контексті професійної підготовки. Автор розкриває теоретичні аспекти реформування системи професійно-педагогічної підготовки фахівців початкової освіти, зазначає провідні освітні стратегії (інформаційну, проблемну, ігрову), які окреслюють зміни в теорії та практиці освіти.

У статті акцентується на наявності низки суперечностей, які виникають у процесі теоретичного забезпечення освітнього процесу та можливостей практичної реалізації завдань професійно-педагогічної підготовки фахівців початкової освіти в умовах закладу вищої освіти. Автор визначає завдання, які необхідно реалізувати в контексті професійної підготовки фахівців початкової освіти; пропонує характеристику принципів роботи, яких доцільно дотримуватися в процесі формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, фахівці початкової освіти, професійна підготовка, тренінгові вправи, педагогічна стратегія, освітній процес.

FORMATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHER IN THE CONTEXT OF VOCATIONAL TRAINING

Abstract. The article is devoted to the analysis of theoretical and practical aspects of the formation of the information and communication competence of the elementary school teacher in the context of vocational training. The author reveals theoretical aspects of reforming the system of vocational and pedagogical training of primary education specialists, notes leading educational strategies (informational, problem, and game) that outline changes in the theory and practice of education. The article draws attention to the existence of a number of contradictions that arise in the process of theoretical provision of the educational process and the possibilities of practical realization of the tasks of vocational and pedagogical training of specialists of primary education in the conditions of a higher education establishment. The author defines the tasks expedient to implement in the context of vocational training of primary education specialists; offers a description of the principles of work that are advisable to follow in the process of forming the information and communication competence of the elementary school teacher.

The article shows that the formation of informational and communicational competence of specialists in primary education depends to a great extent on the developed pedagogical strategy, which determines the teacher's skill, and educational activity of the institution of higher education; It is noted that the basis of pedagogical strategy is a scientific approach. It is proved that effective provision of information and communication competence formation depends to a large extent on qualitative and appropriate use of trainings and training tasks at different stages of the educational process.

Keywords: informational and communicational competence, specialists of elementary education, professional training, training exercises, pedagogical strategy, educational process.

ВСТУП

Постановка проблеми. Необхідність реформування вітчизняної системи освіти, впровадження провідних положень Концепції нової української школи вимагають суттєвих змін у розвитку системи освіти, зокрема такого її аспекту, як професійно-педагогічна підготовка фахівців початкової освіти. Сучасні глобалізаційні процеси, економічна інтеграція



різних країн обумовили доцільність залучення України до всесвітнього освітнього простору. Це спонукало до суттєвих структурних змін у системі вітчизняної вищої освіти і відповідно – змін у змісті освіти та способах її здобування.

Процес євроінтеграції системи освіти України за останні десятиліття суттєво вплинув на організацію освітньої діяльності у закладах вищої освіти. Упровадження принципів Болонського процесу, реалізація завдань та шляхів адаптації вищої освіти України до європейського освітнього та наукового простору зумовили модернізацію всіх ланок системи професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи.

Педагогічна Конституція Європи орієнтує на «формування сучасного суб'єкта європейської життєдіяльності – людини, здатної до співжиття у полікультурному суспільстві у мирі і злагоді, за принципами гуманізму, милосердя, справедливості і свободи»... І саме вчитель є одним із «ключових суб'єктів позитивних змін. Учитель покликаний суспільством бути провідником демократичних ідей та високої моралі..., формувати у дітей і молоді світогляд і культуру, виховати у молодого покоління прагнення до взаєморозуміння, солідарності, толерантності та ефективної співпраці в умовах життя у спільному європейському домі» [6].

Глибинні й динамічні зміни суспільного буття, що відбуваються в сучасному світі, глобалізація та тотальна інформатизація висувають нові вимоги до освіти, яка не може більше залишатися тільки «транслятором» накопичених людством знань від покоління до покоління. Як стверджує О. Ярошинська, все більшої значущості набувають особистісні аспекти освіти, пов'язані з тим, наскільки враховані нові соціально-психологічні умови існування людини, чи сприяє освіта «входженню» у світ, що швидко змінюється, формуванню адекватних сучасним тенденціям розвитку суспільства цінностей і світоглядних уявлень, засвоєнню необхідних умінь і способів діяльності, що дозволяють знайти своє місце в житті, реалізувати свої можливості і здібності. Тобто освіта все більш набуває характеру педагогічно організованої соціалізації, здійснюваної в інтересах особистості і суспільства, а її результат – це не лише накопичена когнітивна система та діяльнісні характеристики особистості, це обов'язково загальнокультурні цінності, сформовані на основі фахової компетентності [9, с. 55]. Як зазначає А. Вербицький, у теорії та практиці освіти доцільно виокремлювати такі провідні освітні стратегії:

- інформаційну – відбір і трансляція інформації, на основі якої формуються знання;
- проблемну – актуалізація знань і минулого досвіду на основі проблеми, що містить у собі суперечності та неоднозначність трактування;
- ігрову – передбачає апробацію знань у запропонованій ситуації, перенесення знань у діяльність, вчинок [1].

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Розкрити теоретичні аспекти та запропонувати напрями реалізації завдань формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи в контексті професійної підготовки.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ: у процесі роботи нами використано такі методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз наукових джерел, порівняльний аналіз теоретичних положень означеної проблеми, метод тренінгу – його практичні аспекти.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних умовах освітній процес у закладі вищої освіти потребує постійного вдосконалення, оскільки відбувається зміна пріоритетів: впровадження національної рамки кваліфікацій, розробка стандартів професійної підготовки фахівців, прийняття низки нормативно-правових освітніх документів, що значною мірою сприяє вдоволенню постійно зростаючих запитів людини, розвитку духовного багатства особистості. Саме тому сучасний стан викладання навчальних дисциплін у контексті професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців початкової освіти потребує докорінного оновлення стратегії і тактики навчання у закладах вищої освіти. Студент – майбутній фахівець – повинен розуміти, яким чином, отримавши соціальні та професійні навички, він зможе застосувати їх у практичній діяльності. Саме інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) у викладанні зможуть допомогти викладачам у вирішенні означених завдань. Однак існує протиріччя між зростанням освітніх вимог до професійної підготовки вчителів початкової школи та недостатнім рівнем застосування в освітньому процесі сучасних ІКТ технологій; між об'єктивною потребою у використанні ефективних програмно-педагогічних засобів для навчання студентів і недостатнім науково-методичним їх забезпеченням саме в контексті застосування; між недостатньою кількістю якісних вітчизняних україномовних комп'ютерно-орієнтованих засобів навчального призначення для загальноосвітніх навчальних закладів, що узгоджувалися б із сучасними досягненнями педагогічної науки, і необхідністю їх масового використання; між дидактичними можливостями ІКТ і відсутністю системності та систематичності їх використання в освітньому процесі закладів вищої освіти.

У першооснові викладання повинно включати в себе два основних компоненти: передача інформації та отримання зворотного зв'язку. Основною проблемою багатьох викладачів є те, що вони намагаються розповсюджувати знання через призму власного розуміння предмета, орієнтуючись лише на особистий досвід та переконання. У процесі оцінювання навчальних досягнень, коли студент відповідає своїми словами, а не точними фразами з підручників та лекції, викладач починає оцінювати відповідь як таку, що не відповідає розумінню предмета. Інноваційні методи у викладанні передбачають оцінку творчих підходів до розуміння змісту навчальної дисципліни, а також уміння знаходити нестандартні вирішення стандартних проблем [10].

Інформаційно-комунікаційні технології та засоби їх реалізації стають простішими в користуванні. Вони спрямовані на зберігання значних обсягів відомостей та даних, а також призначені для того, щоб людина якомога швидше почала використовувати їх для власних навчальних, професійних потреб та організації дозвілля.



Хмарні обчислення, які спрощують доступ громадян до відомостей та даних, дозволяють здійснювати швидкі й ефективні кроки для вдосконалення виробництва, навчання, професійного та особистісного розвитку, зокрема розвитку системи освіти, потребують відповідного володіння необхідним рівнем компетентності у сфері ІКТ.

Спираючись на результати дослідження, ми визначаємо завдання, які доцільно реалізувати в контексті професійної підготовки фахівців початкової освіти:

- стимулювання пізнавального інтересу в студентів до професійно-зорієнтованих дисциплін та самоосвіти;
- формування в студентів власної думки та уміння відстоювати свою позицію;
- ефективне засвоєння навчального матеріалу;
- самостійний пошук студентами шляхів та варіантів вирішення сформульованих завдань, а також обґрунтування прийнятого рішення;
- встановлення активної взаємодії між студентами, навчання роботи в команді;
- формування рівня усвідомленої професійної компетентності студента.

Вважаємо, що успішне розв'язання означених завдань сприятиме формуванню загальних та професійних компетентностей учителів початкової школи на належному рівні.

У переліку загальних компетентностей вчителя початкової школи визначено інформаційно-комунікаційну компетентність (ІК-компетентність), яка передбачає здатність до застосування сучасних засобів інформаційних і комп'ютерних технологій для розв'язання комунікативних задач у професійній діяльності вчителя початкових класів та в повсякденному житті [7].

Численні дискусії навколо інформаційно-комунікаційної компетентності акцентують на її змістовому наповненні, визначенні місця в міжнародних порівняльних дослідженнях; уточненні цього поняття згідно з теоретико-методологічними підходами вітчизняних і зарубіжних авторів у контексті компетентнісного підходу в освіті у світовому вимірі. Одним із напрямів сучасної освітньої політики багатьох країн є компетентнісне спрямування процесу навчання. Компетентнісний підхід лежить в основі національних рамок кваліфікацій різних країн та України. У визначенні поняття компетентності досі триває дискусія.

Як зазначає О. Овчарук, ІК-компетентність лежить у межах категорії «інтерактивне використання засобів», де вирізняються такі ключові компетентності:

- здатність інтерактивно застосовувати мову, символіку, тексти;
- здатність використовувати знання (інформаційна грамотність);
- здатність застосовувати (нові) інтерактивні технології [5, с.10].

Ми погоджуємося з результатами багатьох досліджень, автори яких зазначають про необхідність дотримуватися певних принципів роботи у процесі формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи. Схарактеризуємо їх.

Перший принцип: заняття – це не монотонна лекція, а спільна робота і взаємодія студентів один з одним та викладачем.

Другий принцип – всі студенти рівні, незалежно від соціального статусу, віку, досвіду, місця роботи та ін.

Третій принцип – кожен студент має право на власну думку з будь-якого питання.

Четвертий принцип – у жодному випадку не критикувати особистість, об'єктом критики може бути лише сама ідея (точка зору).

П'ятий принцип – усі висловлювання на заняттях не є керівництвом до дії, а лише інформацією для роздумів. Існує низка навчальних дисциплін, які дають загальні уявлення майбутнім учителям початкової школи щодо використання сучасних комп'ютерно-орієнтованих засобів у навчально-виховному процесі як початкової школи, так і в освітньому процесі професійної підготовки вчителя початкової школи, а також можливостей підвищення особистісного професійного рівня: «Методика навчання інформатики», «Педагогічні технології в початковій школі», «Новітні інформаційно-комунікаційні технології» (Офіційний сайт). Означені предмети закладають певну основу для формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи в контексті професійної підготовки.

Ми погоджуємося з точкою зору С. Мелікової, яка зазначає, що підготовка висококваліфікованих фахівців, спроможних конкурувати на ринку праці, які володіють знаннями, уміннями, навичками у своїй галузі, спроможні здійснювати самостійне здобуття необхідної інформації, поповнювати знання та застосовувати їх у сучасних реаліях, – все це завдання, що постають перед вищою освітою XXI століття [3, с. 89].

Саме тому професійно-педагогічну освіту майбутнього вчителя початкової школи можна розглядати як рух в освітньому просторі закладу вищої освіти, визначений необхідністю вирішення людиною особистісних запитів та вимог суспільства. Реалізація запропонованого О. Ярошинською принципу «спів-буття» забезпечить формування майбутнього вчителя початкової школи в умовах діалогічної взаємодії як суб'єкта з освітнім середовищем професійної підготовки, пережитого як спів-буття, що створює необхідні умови для вільного і відповідального вибору. Яскраві екзистенції – моменти, які пізніше усвідомлюються як «вищі прояви» свого професійного становлення. Саме феномен «спів-буттєвості» може стати майбутньою стратегією вчителя початкових класів в організації навчально-виховної діяльності молодших школярів [9, с. 90].

Інформатизація, мультимедійні технології змінюють традиційні форми навчання. В. Лук'янець зазначає необхідність «враховувати вплив інформаційно-гуманітарної революції на світогляд та науку... У гуманітарії XXI



ст. під посилюваним пресингом фундаментальних досліджень простежуються глибинні фундаментальні зміни, які стосуються співвідношення природничих, технічних і соціально-гуманітарних наук. Центр уваги поступово зміщується у сферу наук про людину та суспільство... Освоєння комп'ютерно-комунікативних й інформаційно-медійних мереж потребують зовсім іншого рівня інтелектуальної підготовки всього людства до нового «стилю життя» [4, с. 119].

Формування ІК-компетентності фахівців початкової освіти значною мірою залежить від розробленої педагогічної стратегії, яка визначає і майстерність викладача, і освітню діяльність закладу вищої освіти.

Педагогічна стратегія – це філософія освіти педагога, що обумовлює: 1) план досягнення довгострокових результатів; 2) принципи діяльності та здійснення моделей і технологій освіти; 3) позицію, що розкривається в різноманітності дій; 4) перспективу професійного зростання і розвитку життєдіяльності; 5) прийоми (особливі «маневри» мотивації навчання учнів і студентів та формування в них конкурентних переваг (Педагогічна Конституція). Основою педагогічної стратегії виступає науковий підхід, на значущості якого акцентував В. Скотний: «... якість викладання пропорційна питомій вазі поданого студентам «особистого» знання, а викладач, котрий зовсім не володіє ним, просто не потрібний, – адже існують підручники. У результаті не лише в нас у країні, де яскраво виражений розподіл наукової й викладацької діяльності, а й в університеті (Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка) практично всі хороші викладачі – це вчені. «Чистий» педагог, який не займається наукою, не може бути хорошим викладачем, тому що відірваний від науки... З тієї ж причини якість системи вищої освіти залежна не стільки від економічного розвитку країни, скільки від рівня розвитку національної науки, внаслідок чого багато хто (наприклад, голландці або фіни) перевагу надають навчанню за кордоном». Зазначено три основні аргументи, що висувують освіту основним пріоритетом: необхідність нової освіти; освіта як радикальний засіб подолання головної хвороби всіх сфер нашого життя – тотального непрофесіоналізму; освіта – єдиний засіб збереження й трансляції культури» [8, с. 125-126].

Реформування системи освіти, активне впровадження провідних положень Концепції нової української школи актуалізують найсуттєвіші зміни професійної, загальнокультурної, гуманітарної підготовки педагогів початкової школи. Означені зміни спонукають до формування педагога нового типу. Його фахове й духовне становлення як суб'єкта культури, зорієнтованого на гуманітарне світобачення, культуротворчу діяльність, значною мірою залежить від теоретико-методичного забезпечення професійної підготовки фахівців в умовах закладу вищої освіти.

У даному контексті доцільно переглянути загальноприйнятні масові (колективно-групові) форми навчання, які не завжди повністю задовольняють сучасні вимоги організації освітнього процесу. Вважаємо, що ефективне забезпечення формування ІК-компетентності залежить від якісного та доцільного використання тренінгів і тренінгових завдань-вправ на різних етапах освітнього процесу. Тренінг – зовсім не новітня форма / метод навчання. Саме тому, оминаючи теоретичну характеристику тренінгу, ми пропонуємо характеристику-опис окремих тренінгових вправ, які, на нашу думку, доцільно використовувати в роботі зі студентами спеціальності «Початкова освіта» з метою формування ІК-компетентності.

Вправа «Завдання». Мета: визначити очікування учасників семінару (теоретико-методологічного, теоретико-практичного, науково-методичного), налаштувати учасників на активну роботу, спонукати усвідомити мотивацію участі в груповій роботі. У контексті виконання вправи необхідно запропонувати кожному учаснику сформулювати свої завдання на семінар і прикріпити на аркуші під словом «Завдання». У процесі проведення семінару доцільно постійно звертатися до визначених завдань, шукати шляхи для їх спільного вирішення. Успішне проведення вправи буде визначатися такими показниками: наскільки якісно та оперативно учасниками семінару були розв'язані сформульовані завдання; які шляхи (методи, засоби) для цього було запропоновано.

Вправа «Що я маю, чим володію?». Мета: спонукати слухачів усвідомити свої ресурси і можливості. Виконання вправи доцільно проводити індивідуально. Кожен учасник семінару має написати список свого «майна», всього, що він (вона) може назвати своїм. У контексті проблеми формування ІК-компетентності вчителя початкової школи «майно» – це сформовані повністю або частково компетентності, які визначають як особистісний, так і професійний потенціал фахівця початкової освіти. Обговорення здобутків здійснюється назагал, учасники вправи-тренінгу по чергово оголошують свій список, пояснюють зміст тих пунктів, які викликають запитання в інших.

Гра-вправа «Відмова». Мета: виробити у слухачів уміння виявляти незгоду виконати вимогу, наказ, прохання. Дане завдання учасники мають виконувати в парах, заняття проводимо у два раунди. Кожен із учасників має звернутися до партнера з якимось не дуже обтяжливим проханням (щось позичити, зробити, допомогти тощо). Другий – у коректній формі повинен відмовити, не образивши партнера. У другому раунді позиції партнерів змінюються – один висловлює прохання / завдання, інший – повинен спробувати відмовитися від його виконання. Доцільність проведення такої вправи полягає в тому, щоб сформувати готовність до коректної відмови, що характеризує належний рівень набутої ІК-компетентності. Це особливо важливо, коли ми потрапляємо в ситуацію, при якій подати відмову змушені у письмовій формі, до прикладу – відмова листом засобами інтернет-зв'язку.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Особливо складна ситуація з фінансуванням склалася в об'єднаних територіальних громадах у гірських дотайних областях.

Означені вправи-тренінги забезпечать можливість вільного прояву кожним набутих професійних компетентностей, допоможуть визначити їх взаємозалежність та взаємообумовленість і, найважливіше, коректно виявити їх відсутність.



Невимушеність тренінгу чи тренінгової вправи сприятиме розкриттю внутрішнього потенціалу кожної особистості, формуванню гнучкого мислення, розвитку професійної мобільності, інтелектуального й духовного потенціалу.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Освіта є вагомим духовним чинником людського життя, впливу на суспільство та особистість як фахівця й передусім громадянина. Саме тому потребують активних змін питання професійної, й особливо гуманітарної, підготовки сучасного фахівця початкової освіти як суб'єкта культури.

Інформаційно-комунікаційна компетентність педагога містить особистісні духовні та фахові зусилля, які дають змогу самостійно й ефективно реалізувати цілі педагогічної діяльності. Безперечно, для набуття ІК-компетентності важливо опанувати теоретичними та методичними питаннями професійно-педагогічної підготовки саме в умовах освітнього процесу закладу вищої освіти.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо в розробці методичних рекомендацій щодо доцільності та ефективності добору методів навчання для формування інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя початкової школи в процесі професійної підготовки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. М.: Высшая школа, 1991. 207 с.
- [2] Офіційний сайт кафедри початкової та дошкільної освіти. URL: <http://pedagogy.lnu.edu.ua/department/kafedra-pochatkovoji-ta-doshkilnoji-osvity/>
- [3] Мелікова С. О. Інтерактивне навчання – інноваційна форма навчального процесу. Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. 2011. Випуск 206. С. 89–93.
- [4] Науковий світогляд на зламі століть / В. С. Лук'янець, О. М. Кравченко, Л. В. Озадовська, О. Я. Мороз. К.: ПАРАПАН, 2006. 213 с.
- [5] Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як предмет обговорення: міжнародні підходи. Формування інформаційно-комунікаційних компетентностей у контексті євроінтеграційних процесів створення інформаційного освітнього простору: Посібник / О. Білоус, О. Гриценчук та ін.; За заг. ред. Бикова В. Ю., Овчарук О. В.; НАПН України, Ін-т інформ. технол. і засобів навч. К.: Атіка, 2014. 212 с. С. 7–16.
- [6] Педагогічна Конституція Європи. URL: <http://yspu.org/images/0/00/Frankfurt2013.pdf>
- [7] Проекти стандартів вищої освіти: 013 Початкова освіта (бакалавр). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/proekti-standartiv-vishoyi-osviti>
- [8] Скотний В. Вища педагогічна освіта: погляд у XXI століття. Діалог культур: Україна у світовому контексті: Філософія освіти: зб. наук. праць. Львів: 1999. Вип. 4. С. 118–132.
- [9] Ярошинська О. О. Теоретичні і методичні засади проектування освітнього середовища професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Дисерт. на здоб. наукового ступеня доктора педагогічних наук. Умань, 2015. 544 с.
- [10] Dr. Damodharam V. S. ASSA, AICWA and Mr. Rengarajan. V AICWA, Innovative Methods of Teaching – Volume 3, Issue 5, May 2013. URL: http://ijarcsse.com/Before_August_2017/docs/papers/Volume_3/5_May2013/V3I4-0451.pdf.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Verbyckyj A. A. Aktivnoe obuchenye v vysshej shkole: kontekstnyj podkhod (Active learning in higher education: contextual approach). M.: Vysshaja shkola, 1991. 207 s. (in Russian)
- [2] Oficijnyj sajт kafedry pochatkovoji ta doshkilnoji osvity (Official site of the department of elementary and preschool education). URL: <http://pedagogy.lnu.edu.ua/department/kafedra-pochatkovoji-ta-doshkilnoji-osvity/> (in Ukrainian)
- [3] Melikova S. O. Interaktyvne navchannja – innovacijna forma navchal'nogho procesu (Interactive learning is an innovative form of learning process). Visnyk Cherkasjkogho universytetu. Serija: Pedagoghichni nauky. 2011. Vypusk 206. S. 89–93. (in Ukrainian)
- [4] Naukovyj svitoghljad na zlami stolitij (Scientific worldview at the turn of the century) / V. S. Luk'janecj, O. M. Kravchenko, L. V. Ozadovsjka, O. Ja. Moroz. K.: PARAPAN, 2006. 213 s. (in Ukrainian)
- [5] Ovcharuk O. V. Informacijno-komunikacijna kompetentnistj jak predmet obghovorennja: mizhnarodni pidkhody (Information and communication competence as a subject of discussion: international approaches). Formuvannja informacijno-komunikacijnykh kompetentnostej u konteksti jevrintegracijnykh procesiv stvorennja informacijnogho osvitnjogho prostoru: Posibnyk / O. Bilous, O. Ghrycenchuk ta in.; Za zagh. red. Bykova V. Ju., Ovcharuk O. V.; NAPN Ukrainy, In-t inform. tekhnol. i zasobiv navch. K.: Atika, 2014. 212 s. S. 7–16. (in Ukrainian)
- [6] Pedagoghichna Konstytucija Jevropy (Pedagogical Constitution of Europe). URL: <http://yspu.org/images/0/00/Frankfurt2013.pdf> (in Ukrainian)
- [7] Proekty standartiv vyshhoji osvity: 013 Pochatkova osvita (bakalavr) (Projects of higher education standards: 013 Primary education (bachelor). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/proekti-standartiv-vishoyi-osviti> (in Ukrainian)
- [8] Skotnyj V. Vyshha pedagoghichna osvita: poghljad u XXI stolittja (Higher pedagogical education: A look at the 21st century). Dialogh kuljtur: Ukrajinu u svitovomu konteksti: Filosofija osvity: zb. nauk. pracj. Ljviv: 1999. Vyp. 4. S. 118–132. (in Ukrainian)
- [9] Jaroshynsjka O. O. Teoretychni i metodychni zasady proektuvannja osvitnjogho seredovyshha profesijnoloji pidghotovky majbutnikh uchyteliv pochatkovoji shkoly (Theoretical and methodical principles of designing the educational environment for the training of future primary school teachers). Dysert. na zdob. naukovogho stupenja doktora pedagoghichnykh nauk. Umanj, 2015. 544 s. (in Ukrainian)
- [10] Dr. Damodharam V. S. ASSA, AICWA and Mr. Rengarajan. V AICWA, Innovative Methods of Teaching – Volume 3, Issue 5, May 2013. URL: http://ijarcsse.com/Before_August_2017/docs/papers/Volume_3/5_May2013/V3I4-0451.pdf. (in English)