

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**

Кучай О. В.

**ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ
ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПОЛЬЩІ**

*За науковою редакцією доктора педагогічних наук, професора,
члена-кореспондента НАПН України
А. І. Кузьмінського*

Черкаси – 2014

УДК 378:373.3:004(438)
ББК 74.489.025.3(4Пол)
К 95

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького
(протокол № 4 від 27.11.2014 р.)*

Рецензенти:

Хомич Л. О., доктор педагогічних наук, професор (Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України);

Пальшкова І. О., доктор педагогічних наук, професор (Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»);

Савченко Н. С., доктор педагогічних наук, професор (Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка).

Кучай О. В.

К 95 Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у вищих навчальних закладах Польщі / за ред. А.І. Кузьмінського. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю. А., 2014. – 361 с.

У монографії висвітлено проблеми теоретичної і методичної підготовки вчителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у вищих навчальних закладах Польщі. Обґрунтовано концептуальні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій. Розкрито особливості використання мультимедійних технологій у підготовці фахівців педагогічної галузі. З'ясовано особливості професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі. Схарактеризовано інноваційні підходи до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти Польщі. Обґрунтовано творче використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкової школи в Україні.

Монографія може бути корисною науково-педагогічним працівникам і студентам вищих навчальних закладів педагогічного профілю, слухачам інститутів післядипломної освіти педагогічних працівників, широкому загалу педагогів, усім, хто цікавиться проблемами компаративної педагогіки.

УДК 378:373.3:004(438)
ББК 74.489.025.3(4Пол)

©Кучай О.В., 2014
© Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького, 2014

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	6
РОЗДІЛ 1. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА.....	9
1.1. Теоретичні аспекти використання мультимедійних технологій в освіті	9
1.2. Зміст і структура понять «мультимедіа» та «засоби мультимедіа».....	27
1.3. Сучасний стан використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів	42
1.4. Професійна підготовка вчителів початкових класів у контексті євроінтеграційних процесів.	63
Висновки до першого розділу.....	79
РОЗДІЛ 2. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	82
2.1. Роль мультимедійної освіти у становленні інформаційного суспільства.....	82
2.2. Світовий досвід застосування мультимедійних технологій і формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів.....	95
2.3 Позитивні й негативні аспекти використання мультимедійних технологій у початковій школі.....	109
Висновки до другого розділу.....	124
РОЗДІЛ 3. ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	128
3.1. Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі у вищій школі.....	128
3.2. Перспективи застосування сучасних інформаційно-	

комунікаційних технологій у підготовці вчителів початкових класів.....	139
3.2.1. Можливості використання окулярів «Google Glass» у навчальному процесі.....	139
3.2.2. Використання хмарних технологій у професійній діяльності вчителів.....	151
Висновки до третього розділу.....	163

РОЗДІЛ 4. МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЛЬЩІ.....167

4.1. Особливості професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі.....	167
4.2. Реформування початкової освіти в Польщі й сучасні вимоги до підготовки польського вчителя.....	184
4.3. Курікулами педагогічних факультетів провідних ВНЗ Польщі: порівняльний аналіз.....	198
4.3.1. Аналіз навчальних планів і програм вищих педагогічних навчальних закладів Польщі напряму «Педагогіка»	217
4.4. Інноваційні підходи до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти Польщі.....	239
4.5. Педагогічна практика майбутнього вчителя початкових класів у Польщі як необхідна умова якісного забезпечення навчально-виховного процесу.....	251
Висновки до четвертого розділу.....	263

РОЗДІЛ 5. ТВОРЧЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРЕСИВНИХ ІДЕЙ ПОЛЬСЬКОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УКРАЇНІ.....267

5.1. Порівняльний аналіз систем підготовки майбутнього вчителя початкових класів у Польщі й Україні.....	267
5.1.1. Концепції підготовки вчителів початкових класів засобами мультимедійних технологій в Україні.....	269
5.1.2. Подібне й відмінне у підготовці майбутнього вчителя	

початкових класів у Польщі й Україні.....	284
<u>5.2. Обґрунтування змісту й структури навчально-методичного комплексу “Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів у вищих навчальних закладах Польщі засобами мультимедійних технологій”</u>	293
Висновки до п’ятого розділу.....	300
ПІСЛЯМОВА.....	303
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	309

ПЕРЕДМОВА

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується глибокими економічними і соціальними перетвореннями, заснованими на широкому використанні досягнень науково-технічного прогресу в усіх сферах людської діяльності. Одним із важливих чинників прискорення науково-технічного прогресу, автоматизації й інтенсифікації виробництва, створення нових високоефективних технологій, удосконалення планування і управління є широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Використання мультимедійних технологій у сфері освіти відкриває великі можливості для творчості вчителів і учнів, розширює діапазон розв'язання професійних і дослідницьких завдань і водночас висуває якісно нові вимоги до підготовки вчителів, їхньої готовності до використання комп'ютерних технологій у професійній діяльності.

Про зростання ролі мультимедіа в життєдіяльності суспільства свідчать вимоги законів України „Про інформацію” (1992), „Про захист інформації в автоматизованих системах” (1994), „Про Концепцію Національної програми інформатизації” (1998), „Про Національну програму інформатизації” (1998) та укази Президента України „Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні” (2000), „Про заходи щодо вдосконалення державної інформаційної політики та забезпечення інформаційної безпеки України” (2001), Концепція медіаосвіти в Україні (2010), Концепція Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій "Сто відсотків" на період до 2015 року (2010), а також резолюція Європарламенту щодо медіаграмотності у світі цифрових технологій (2008).

За основу розвитку медіаосвіти в Україні взято кращий світовий досвід, який відображено в міжнародних документах, рекомендаціях і резолюціях, зокрема таких, як Грюнвальдська декларація з медіаосвіти (1982), резолюція ЮНЕСКО щодо розвитку критичної медіаосвіти (Париж, 1989), Віденська конференція «Освіта для медіа та цифрового століття» (1999), Севільська конференція «Медіаосвіта молоді» (2002), Паризька програма з медіаосвіти ЮНЕСКО (2007), резолюція Європарламенту щодо медіаграмотності у світі цифрових технологій (2008) та ін.

Інформатизація суспільства зумовлює необхідність застосування мультимедійних технологій в освіті, підготовки кваліфікованих кадрів відповідного профілю для всіх сфер і галузей суспільного життя. В епоху інформатизації стрімко зростає роль освіти, оскільки саме освіта є основою соціально-економічного і духовного розвитку суспільства. Нині в Україні відбувається модернізація системи освіти, орієнтація її на входження в європейський освітній простір. Учитель перестав бути основним джерелом знань для учнів. Вони активно користуються великими масивами інформації з різних джерел, таких як Інтернет, телебачення, комп'ютерні програми й ігри, відеофільми, різноманітна навчальна й науково-популярна література тощо.

Упровадження мультимедійних технологій в освіті вимагає відповідності професійної підготовки вчителів сучасному рівню інформатизації суспільства. Тому однією з глобальних цілей інформатизації освіти є підготовка вчителів, які володіють належним рівнем застосування мультимедійних технологій, готові використовувати їх у навчально-виховному процесі й управлінні освітою, беруть активну участь у процесі інформатизації освіти.

Вищі навчальні заклади педагогічного профілю мають формувати творчого вчителя, який здатний застосовувати мультимедійні засоби навчання (МЗН) для пробудження інтересу

учнів, їхньої активності у навчанні. Специфікою навчання молодших школярів є візуалізація навчального матеріалу, а одним з найбільш ефективних способів забезпечення її є наочно-образний підхід у навчанні за допомогою МЗН.

Польські вчені активно працюють над пошуком оптимальних шляхів удосконалення системи підготовки вчителів початкових класів у вищих навчальних закладах. Одним із них польські дослідники вбачають удосконалення педагогічної освіти у формуванні професійної компетенції майбутніх учителів початкових класів, надаючи перевагу реалізації найефективнішим концепціям і моделям підготовки вчительських кадрів у сучасних умовах. Україна потребує інтенсивного розвитку процесу інформатизації системи освіти. Нагальним для вітчизняної освіти є впровадження в навчальний процес середньої й вищої школи нових мультимедійних технологій, без яких неможливий науково-технічний прогрес. Як бачимо, підготовка вчителя початкових класів засобами мультимедійних технологій є доволі актуальним питанням. Зауважимо, що Польща випереджає Україну за багатьма показниками щодо розв'язання цієї проблеми. Це переконує в необхідності вивчення й запозичення теоретичних напрацювань і практичного досвіду вчених цієї країни.

Висловлюємо щирі вдячність за допомогу у підготовці монографії науковому консультантові доктору педагогічних наук, професору, члену-кореспонденту НАПН України А. І. Кузьмінському, рецензентам: докторам педагогічних наук, професорам Л. О. Хомич, І. О. Пальшковій, Н. С. Савченко.

РОЗДІЛ 1

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ

ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК НАУКОВА ПРОБЛЕМА

1.1. Теоретичні аспекти використання мультимедійних технологій в освіті

Одним із пріоритетних напрямів у сфері інформатизації освіти є розроблення й упровадження мультимедійної техніки, мультимедійних продуктів у навчальний процес. Мультимедіа як засіб навчання й інструмент, за допомогою якого створюються мультимедійні педагогічні програмні засоби, досліджують Б. Андресен, Р. Гуревич, Ю. Єгорова, М. Жалдак, Ю. Жук, В. Імбер, М. Кадемія, А. Каптерєв, Н. Клемєшова, І. Косенко, А. Лапчевська, Т. Петренко, О. Пінчук, А. Сантос, О. Скалій, О. Смолянинова, В. Стародубцев, Ю. Ткач, Г. Троян, А. Федоров, О. Чайковська, О. Шликова та ін.

Застосування мультимедіа є потужним освітнім потенціалом для оптимізації процесу навчання. У сучасних наукових працях наголошується на значущості пріоритетного використання мультимедійних технологій в освіті (В. Беспалько, В. Бройдо, Б. Гершунський, Г. Дейвіс, Н. Єлістратова, Л. Зайнутдінова, І. Захарова, А. Зубов, В. Ляудіс, Є. Машбіц, М. Нахабіна, Е. Носенко та ін.). Учені зазначають, що використання мультимедіа дає змогу підвищити інтенсивність та ефективність процесу навчання; створює умови для самоосвіти й дистанційної освіти; сприяє переходу до неперервної освіти; у поєднанні з телекомунікаційними технологіями розв'язує проблему доступу до нових джерел різноманітної за змістом і формами представлення інформації [146].

Сучасні мультимедійні технології вимагають від вищих навчальних закладів упровадження нових підходів до навчання,

оперування комунікативними, творчими і професійними знаннями, що оптимізують розвиток потреб у самоосвіті. Застосування інформаційних технологій у навчальному процесі є передумовою переходу до нового етапу – впровадження модерних мультимедійних навчальних матеріалів.

Перспективність нових технологій для освіти належно поцінована міжнародним співтовариством на 28-й сесії Генеральної конференції ЮНЕСКО в рамках програми «Освіта», коли був започаткований дослідний проект «Технології мультимедіа і розвиток особистості». Проблема використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ порівняно нова для вітчизняної науки, це засвідчують праці Ю. Єгорова, В. Касторнова, Н. Клемєшова, А. Кравцова, А. Осики, А. Суворинова та ін. Психолого-педагогічні й технічні аспекти застосування мультимедійних технологій відображено в роботах Е. Полат, М. Фролова, С. Христочевського та ін. Однак педагогічні умови використання мультимедійних технологій у навчальному процесі досліджено недостатньо.

Окреслено застосування мультимедійних технологій в педагогічній діяльності, які традиційно поділяють на активні й пасивні принципи взаємодії студента з комп'ютером. Активні – це інтерактивні засоби мультимедіа, що прогнозують активну роль студента, який самостійно вибирає підрозділи в межах певної теми, окреслюючи послідовність їх вивчення; пасивні мультимедійні продукти розробляють для управління процесом представлення інформації (лекції, презентації, практикуми).

Аналізуючи позитиви, зауважимо, що під час такого навчання виробляється здатність студентів сприймати інформацію з екрана, перекодувати візуальний образ у вербальну систему, оцінювати якість і застосовувати вибірковість у споживанні інформації тощо. З розвитком Інтернету з'явився новий вид мультимедійних засобів, орієнтованих на веб-технології, до яких можна вдаватися у процесі аудиторної і самостійної роботи студентів.

На думку Й. Карбовнічек (J. Karbowniczek) і М. Грабовського (M. Grabowski) [292, с. 24.], застосування мультимедіа у навчальному процесі має як позитивні, так і негативні риси [472, с. 53]. М. Шітарчик (M. Sitarczyk) [425, с. 353] зазначає, що мультимедіа, зокрема комп'ютер і телебачення, відіграють позитивну роль у перспективі розвитку дитини та досягнення зрілості. За висловом З. Косижа (Z. Kosyrz), поширення електронних медіа впливає на ментальність сучасної людини [311, с. 236].

Аналіз психологічно-педагогічних джерел свідчить, що мультимедіа впливають на особистість, задовольняючи її пізнавальну потребу (отримання всебічної інформації про світ); афектну (формування нового, емоційного, а також естетичного досвіду); потребу особистої інтеграції в суспільство; потребу зменшення психологічної напруги (надання можливості розваг й уможливлення вільного проведення часу). Немає сумніву щодо впливу медіа на реципієнтів, однак рівень його інтенсивності різний.

Важливою умовою реалізації й упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес є наявність спеціально обладнаних аудиторій з мультимедійним проектором, комп'ютером для викладача, екраном або з мультимедійною дошкою та середовища, в якому відбувається навчальний процес (комп'ютерні класи, електронні бібліотеки, медіатеки, доступ до Інтернету тощо). Актуалізується питання комплектації ВНЗ мультимедійними навчальними матеріалами, створеними співробітниками ВНЗ або іншими розробниками [176].

Перед вищими навчальними закладами постає завдання підготувати різнобічно розвинену особистість, професіонала з гнучким мисленням, спроможного успішно виконувати різноманітні професійні завдання, готового самостійно здобувати нові знання впродовж життя. У Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що «в Україні повинні забезпечуватися прискорений, випереджальний, інноваційний розвиток освіти, а

також створюватися умови для розвитку, самоствердження та самореалізації особистості протягом життя» [181]. В Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки наголошується, що «найважливішим для держави є виховання людини інноваційного типу мислення та культури, проектування акмеологічного освітнього простору з урахуванням інноваційного розвитку освіти, запитів особистості, потреб суспільства і держави» [128]. Тому необхідно розробити ефективну, якісну систему підготовки кадрів нового рівня, яка тісно зв'язана з удосконаленням змісту освіти й навчання, впровадженням медіаосвіти в педагогічний процес, оновленням навчально-методичної документації, забезпеченням технічної бази, застосуванням медіаосвітніх технологій у підготовці педагогічних кадрів та ін. [45].

Останніми роками мультимедійні технології проникли у сферу освіти і їх застосування суттєво позначилося на інструктивній методології інформації та знаннях тих, хто навчається. Нині інтервенція мультимедійних технологій у процес навчання є реальною справою. Класно-урочний метод використовувався у вітчизняних навчальних закладах протягом десятиліть, але нині докорінно змінюється режим і поняття навчання студентів під впливом мультимедійних технологій. Як наслідок, використання мультимедійних технологій в освіті підносить процес навчання студентів на якісно вищий, інноваційний рівень [455].

Мультимедійні технології – це потужні засоби для створення та представлення багаторівневої наукової думки. Переваги використання мультимедійних технологій на лекціях очевидні, оскільки вони посилюють інтерес студентів і забезпечують їхню активність у ході викладу матеріалу, що неможливо в ситуації класичного формату, коли викладач не володіє мультимедійними технологіями [349; 463]. Навчання з використанням мультимедійних технологій є одним із чинників успішної освіти, надає студентам упевненості в досягненні кращих результатів.

Науковці Д. Габел, Т. Грінбов, Р. Мітчел, М. Сангер та ін. [257; 366; 413] зосереджують увагу на тому, що навчання покликане не тільки сформувати знання, а й навчити студентів застосовувати їх на практиці. Важливою складовою забезпечення сприятливого освітнього середовища є створення бази знань. Викладачі повинні вміти побудувати діаграму, на якій відображається рівень знань студента, і втілити цю ідею в навчальне програмне забезпечення, щоб студент, використовуючи Інтернет, зміг отримувати мультимедійну інформацію для управління своїм навчанням [207; 296; 386, с. 339; 298].

Незважаючи на те, що комп'ютерні та інші технології стають усе більш визнаною частиною діяльності людини на робочому місці і вдома, освіта із запізненням інтегрує інформаційні технології в навчальний процес. Студенти вищих навчальних закладів повинні використовувати комп'ютерні засоби як органічний компонент майбутнього життя, однак переконати викладачів у важливості впровадження нових технологій у навчальний процес доволі складно [94; 232; 278].

З'ясовуючи сутність понять «мультимедіа», «медіаосвіта» та описуючи причини швидкого поширення мультимедіа, варто зазначити, що мультимедіа в системі освіти – явище нове, нерідко його аналізують у структурі медіаосвіти, проте ці два феномени цілком самостійні, хоч і мають спільні ознаки. Поняття мультимедіа з'явилося вперше в 40-х роках ХХ ст. у США. У руслі медійної освіти мультимедіа виконують низку функцій: освітню, інформаційну, інтерпретаційну, культурну, розважальну, виховну [249].

Згідно з документами ЮНЕСКО [355], медіаосвіта – це навчання теорії і практичних умінь з оволодіння сучасними засобами масової комунікації, своєрідної галузі в педагогічній теорії та практиці. Медіаосвіту слід відрізнити від засобів масових комунікацій як допоміжних ресурсів у викладанні матеріалу з інших галузей. Початковий етап медіаосвіти датований 60 – 70 роками ХХ ст.; другий етап – 80 роками; третій

етап, який називають мультимедійним (кінець 90-х років ХХ ст.), зумовлений бурхливим розвитком комп'ютерних технологій. Терміносполученням «мультимедіа в освіті» стали активно послуговуватися в наукових колах у кінці 90-х років збіглого століття [194].

На початку ХХІ ст. вчені тлумачать мультимедіа як своєрідний «медіум», що оптимізує формування індивідуальності сучасної людини, впливаючи на її щоденне функціонування. Більшість дослідників вважає, що мультимедіа є потужним інформаційним знаряддям (комунікаційним і культурним), водночас окремі фахівці вбачають у них загрозу для психосоматичного здоров'я дітей.

На підставі всебічного аналізу наукових джерел можна стверджувати, що мультимедіа становлять не лише інформаційні, а й комунікаційні ресурси, які впливають на сучасне суспільство, а також допомагають ефективно організувати процес навчання й виховання [249]. Спектр упровадження мультимедіа в освіті помітно розширився: від використання мультимедійних технологій під час створення навчальних програм до розроблення цілісної концепції побудови освітніх програм у сфері мультимедіа, підготовки кадрів університетського рівня за певним напрямом, формування нових засобів навчання [194].

Із розвитком нових технологій збільшуються інформаційні ресурси, створюючи умови для формування єдиного глобального інформаційного простору. У зв'язку з цим зазнає модернізації й система освіти, де є доступ до Інтернету, створені медіатеки, що слугують не просто «вікнами», а «відчиненими воротами» у світ різноманітних культур. Це вможлиблює передавання накопиченого обсягу знань, оптимізує опрацювання великих масивів інформації, створює навчальне середовище, максимально наближене до реалій. Важлива умова реалізації та втілення мультимедіа в освітній простір – наявність сучасного обладнання і структурних підрозділів, які несуть відповідальність за його експлуатацію.

Сучасний рівень розвитку інформаційних і комунікаційних технологій свідчить про доцільність створення глобальної системи дистанційного навчання, що завдяки новим інформаційним технологіям уможливорює безпосереднє спілкування між тим, хто навчає, і тим, хто навчається, незалежно від того, на якій фізичній відстані вони перебувають один від одного [194].

Упроваджуючи мультимедійні технології у програми педагогічної освіти, фахівці стикаються з труднощами фінансування, браком належної кваліфікації працівників, дефіцитом відведеного навчального часу. Це лише окремі перешкоди, які необхідно подолати для інтегрування мультимедійних технологій у навчальні плани зокрема та загалом в освітній процес.

До кінця XIX ст. процес навчання й використання інформаційних технологій протягом сотень років практично не змінювалися попри педагогічні й технічні зрушення [219]. Педагогічна практика нині несуттєво відрізняється від тих часів, коли основним інструментом навчання були дошка й крейда. Навіть із появою сучасного навчального обладнання, впровадження його в освіту доволі повільне. Водночас суспільство користується новими технологіями, у тому числі й у навчальному процесі, оскільки система освіти потребує змін з огляду на нові вимоги викладання й навчання.

Упровадження мультимедійних засобів навчання є неминучим, хоч і відбувається воно поступово. Зважаючи на інтенсивний розвиток мультимедійних технологій, їх упровадження в навчальний процес має бути оперативним. На думку Д. Елсворса (J. Ellsworth), потрібно знайти інноваційний підхід, який оптимізуватиме впровадження мультимедійних технологій в освіту. Освітнє співтовариство має знайти шляхи сприяння поширенню інформаційних технологій у навчальних закладах [251].

Мультимедійні технології дають змогу осмислено і гармонійно поєднувати різні види мультимедійної інформації, що допомагає представляти знання в різних форматах, а саме:

- зображення, зокрема скановані світлини, креслення, мапи, слайди;
- звукозаписи голосу, звукові ефекти й музика;
- відео, складні відеоефекти та анімаційне імітування;
- анімації й симуляції.

Презентації, супроводжувані красивими зображеннями або анімацією, є візуально привабливішими, ніж статичний текст, вони можуть підтримувати належний емоційний рівень у слухачів, доповнюючи наведений матеріал. Мультимедійні технології варто застосовувати в контексті найрізноманітніших стилів навчання. Окремі студенти надають перевагу навчанню шляхом читання, інші – через сприйняття на слух або перегляд відео та ін. До того ж використання мультимедіа дає студентам змогу по-різному працювати над навчальним матеріалом: студент самостійно обирає, як вивчати матеріал, як застосовувати інтерактивні можливості додатків, як реалізувати спільну роботу зі своїми товаришами. Отже, студенти стають активними учасниками відкритого або дистанційного освітнього процесу.

Попри безапеляційний факт широкого застосування мультимедійних навчальних систем в освітньому процесі на всіх етапах і в різних формах, відчутний дефіцит доступних широкому користувачеві освітніх мультимедійних засобів і програм. Застосування мультимедійних технологій може позитивно позначитися відразу на кількох аспектах відкритого й дистанційного навчального процесу, зокрема:

- стимулювати когнітивні аспекти навчання, такі як сприйняття та усвідомлення інформації;
- посилити мотивацію студентів;
- допомогти у розвитку навичок спільної роботи й колективного пізнання;

– розвинути у студентів фундаментальний підхід до навчання, отже, допомогти у формуванні ґрунтовнішого розуміння навчального матеріалу [174].

3. Пенська зазначає, що до засобів мультимедіа належать:

1) пристрої аудіо (мовного) і відеовведення та виведення інформації;

2) високоякісні звукові (sound-) і відео- (video-) плати;

3) плати відеозахоплення (video grabber), що знімають зображення з відеомагнітофона або з відеокамери і вводять його в ПК;

4) високоякісні акустичні й відеовідтворювальні системи з підсилювачами, звуковими колонками, великими відеоекранами;

5) сканери, які дають змогу автоматично вводити в комп'ютер друкарські тексти й малюнки;

6) високоякісні принтери.

Для представлення мультимедійної інформації використовуються такі апаратні пристрої: навушники, колонки, принтер, монітор, телевізійні системи та ін. [144].

На думку Д. Старикова, мультимедійні програмні засоби сприяють підвищенню ефективності видів відкритої освітньої діяльності, таких як:

– перегляд аудіовізуальної інформації;

– тренування з теорії з використанням практичних вправ;

– педагогічний контроль і вимір результативності навчання;

– робота зі словниками понять і термінів;

– інтерактивне спілкування та обговорення матеріалу з викладачем.

Викладач подає студентам теоретичний матеріал, послуговуючись текстовим і графічним екранами, мультиплікаційними вставками, відеокліпами, демонстраційно-ілюстраційними програмами. Студенти можуть гортати сторінки з інформацією вперед або назад, переглядати матеріал з початку чи з кінця, знаходити потрібний розділ за змістом [174].

Ю. Корнілов вважає, що застосування мультимедійних технологій уможлиблює:

- підвищення ефективності навчання шляхом впливу на всі види чуттєвого сприйняття студента за допомогою мультимедійних функцій комп'ютерних пристроїв;
- навчання студентів різних рівнів успішності, індивідуалізацію процесу навчання;
- розвиток когнітивних аспектів навчання й формування системної інтерпретації матеріалу [82, с. 70].

А. Коляго розрізняє два основні напрями практичного використання мультимедійних технологій в освіті:

- створення автономних мультимедіапрограм і навчальних комплексів, що поширюються на електронних носіях для використання в навчальному процесі з попередньою інсталяцією на робочі станції або на сервери локальних мереж;
- використання можливостей телекомунікаційних та інших технологій для об'єднання кількох мультимедіапроектів і створення мультимедіасередовища, що має гнучку й масштабовану структуру.

Перший напрям нині найбільш поширений, другий – лише починають розробляти, проте обидва напрями можна одночасно використовувати в системі вищої освіти [73].

Згідно з поглядами Ю. Єгорової, використання мультимедіа сприяє підвищенню ефективності навчання, що засвідчує низка чинників, а саме:

- засвоєння знань відбувається не тільки з потреби, а й за бажанням;
- мультимедіа сприймають радісно, а радість своєю чергою стимулює інтерес до навчального предмета;
- з'являється змога оцінити себе на тлі діяльності інших;
- поява нового об'єктивного критерію оцінювання власної діяльності (перемагає, виграє той, хто багато знає й уміє користуватися своїми знаннями);

– створення творчої атмосфери, що допомагає фантазувати, ліквідує комунікативні бар'єри, страх бути смішним, отримати негативну оцінку тощо;

– налагодження співпраці в колективі й панування духу здорового змагання;

– використання міжпредметних зв'язків, самостійне подолання труднощів [46].

На підставі зафіксованих технічно-педагогічних і дидактичних можливостей мультимедіа Н. В. Клемешова диференціювала його потенційні функції, які можуть бути реалізовані у навчальному процесі школи. До таких функцій дослідниця відносить роз'яснювальну, інформаційну, евристичну, систематизаційну, мотиваційну та розвивальну [69].

Нині опубліковано низку праць, в яких звертається увага на доцільне використання технологій мультимедіа: електронні енциклопедії, путівники, книги, інтерактивні довідники, мультимедійні навчальні комплекси, педагогічні програмні продукти, які стимулюють вияв пізнавальної активності, розширюють кругозір, формують нові вміння й навички студентів, стають допоміжними засобами у навчанні. Використання мультимедійних продуктів у навчанні полегшує сприймання й засвоєння нового матеріалу, сприяє розумовому розвитку студентів, посилює зацікавлення предметом, стимулює до самостійного й творчого пошуку нових ідей [58].

На відміну від інших середовищ, мультимедійне більш насичене за інформаційною складовою. Ще Ян Амос Коменський у фундаментальній праці «Велика дидактика» зазначав: «Нехай буде для учнів золотим правилом: усе, що тільки можна, пропонувати для сприймання відчуттями, а саме: видиме – для сприймання зором, чутне – слухом, запахи – нюхом, що підлягає смаку – смаком, доступне дотику – дотиком. Якщо які-небудь предмети відразу можна сприйняти декількома відчуттями, нехай вони відразу охоплюються декількома відчуттями» [74].

У студіях Л. Паршиної наголошується на перспективності застосування мультимедійних технологій в освіті. Відомо, що в процесі навчання студенти засвоюють не більше чверті пропонованого матеріалу. Мультимедійна ж технологія дає змогу в 2–3 рази збільшити цей показник, оскільки вможливує синкретичне навчання, тобто одночасне зорове й слухове сприйняття матеріалу, повернення до тих розділів, які вимагають повторного аналізу та ін. Психологи стверджують, що при проведенні занять із використанням інформаційних технологій зазнає активізації права півкуля мозку, яка відповідає за асоціативне мислення, народження нових ідей, інтуїцію, поліпшується психоемоційний стан студента, посилюються його позитивні емоції [139, с. 36].

Аналіз результатів досліджень, присвячених проблемі використання мультимедіа у навчально-виховному процесі, спонукає до висновку про відсутність загальних концепцій, які охоплювали б в єдиній системі поняття і представляли безліч фактів, накопичених у практиці навчання й виховання [44]. Проблему застосування мультимедіа в освіті вивчали американські науковці Д. Віллоус, Г. Хогтон (D. Willows, H. Houghton), студіюючи, зокрема, загальні питання організації навчання, особливості викладання предметів із застосуванням мультимедіа та засобів комп'ютерного моделювання [468].

Мультимедіа інтенсифікують навчання й посилюють мотивацію до освіти шляхом застосування сучасних засобів оброблення аудіовізуальної інформації, а саме:

- «маніпулювання» (накладення, переміщення) візуальною інформацією в межах поля трьох екранів (попереднього, середнього, подальшого);
- контанімація (змішування) різної аудіовізуальної інформації; реалізація анімаційних ефектів;
- деформація візуальної інформації (збільшення або зменшення певного лінійного параметра, розтягування чи стискання зображення);

- дискретне подання аудіовізуальної інформації;
- тонування зображень;
- фіксація вибраної частини візуальної інформації для її подальшого переміщення або розгляду «під лупою»;
- багатовіконне представлення аудіовізуальної інформації на одному екрані з можливістю активізувати будь-яку частину екрана (наприклад, в одному «вікні» – відеофільм, в іншому – текст);
- демонстрація процесів і подій у реальному часі [41].

Згідно з поглядами Ч. Купішевича (Cz. Kupisiewicz) та М. Купішевича (M. Kupisiewicz), засоби масової інформації сприяють паралельному (дидактичним процедурам, які реалізуються паралельно, перед навчанням, що відбувається на території школи) і дистанційному навчанням (так званій дидактичній діяльності, що супроводжується на відстані й полягає в самостійній роботі учня) [318].

М. Вольська-Длугош (M. Wolska-Długosz) вирізняє три види впливу мультимедіа на особистість:

- прямий – виникає найчастіше в людей, які відразу ж після перегляду програми часто реагують спонтанно, виявляючи стан своїх почуттів (радість, смуток, відвага, страх, активність);
- кумулятивний – розтягнений у часі, як правило, спочатку не помітний; диференційований на окремі етапи, де попередній готує до наступного; часто порівнюваний з ефектом мозаїки, коли ефект стає відчутним уже на заключному етапі, після тривалого часу. Класичним прикладом кумулятивного впливу є результат багатократного перегляду фільму, який спочатку породжує спротив і критику, але після кількох сеансів негативна оцінка пом'якшується до цілковитого зникнення; явище частого повторення нейтралізує гостроту стимулів, отриманих під час першого сеансу;
- підсвідомий – відбувається у несвідомий спосіб, зміст або зображення проникають у людську психіку, даючи про себе знати тільки в кінці процесу; вирізняється прихованістю дії. Для цього добирають нові методи, покликані вплинути на конкретну

людину й суспільство загалом. Разом із їх пізнанням і фіксацією закінчується або принаймні виразно слабшає їхній вплив на психіку людини [476].

Важливу роль у навчанні відіграє комп'ютер як потужне освітнє знаряддя – пристрій, що заповнив щоденне життя людини. ХХІ ст. називають інформаційним століттям, у якому панують інформаційні технології, що слугують науці, а також допомагають перевірити знання людини з різних аспектів діяльності. Переваги комп'ютера беззаперечні, пристрій допомагає викладачам і студентам (учителям і учням) підготуватися до занять, діагностувати й контролювати прогрес у розвитку учнів, реалізувати перевиховання й коригування, зафіксувати засвоєні знання і застосувати набуті вміння [342; 390].

Медіа стали органічним елементом життя родини, підпорядкувавши своїм закономірностям її побут, організацію й функціонування. Сімейне середовище змінюється через участь у ньому нових електронних медіа, мультимедіа. Контакт із ними в родині розпочинається рано і триває впродовж усього життя людини. Електронні медіа, телебачення, Інтернет, мобільний телефон створюють нереальну картину світу, що конкурує з реальним світом.

Сутність понять «мультимедійне навчання» та «медіаосвіта» докладно схарактеризована в працях польських дослідників (М. Браун-Галковска (M. Braun-Gałkowska) [222], Е. Флемінг (E. Fleming) [253], Й. Іздебска (J. Izdebska) [274; 275; 276; 277], Й. Коблевска (J. Koblewska) [302], Й. Коморовска (J. Komorowska) [304], П. Коссовскі (P. Kossowski) [309], Б. Кострубєц (B. Kostrubiec) [310], Б. Лачак (B. Łaciak) [325], Роувел Х'юсман Л. (Rowell Huesmann L.) [405], В. Стриковскі (W. Strykowski) [436], М. Вавжак-Ходачек (M. Wawrzak-Chodaczek) [462]). Учені стверджують, що мультимедійне навчання – це дидактична стратегія, для якої характерне використання у процесі навчання адекватно дібраних дидактичних ресурсів. Учні мають змогу

здобувати знання з різних джерел інформації, сформувати вміння, необхідні для подальшого функціонування в сучасному світі. Мультимедійний навчальний формат уможливорює набуття навичок спілкування в різних обставинах, оброблення інформації, взаємодії з іншими людьми у процесі спільної роботи й розв'язання актуальних проблем [342; 390].

Людина з наймолодшого віку зазнає різних впливів через найближчих осіб, а також усе частіше через мультимедіа, які заповнюють її життєвий простір. Концепція освіти спрямована на формування зв'язку між поколіннями, осмислення загального потенціалу людського життя, що робить особу зрілою, яка усвідомлює свою сутність у певній культурі.

Медіаосвіта – це галузь, що тлумачить роль засобів масової інформації в процесі соціалізації, навчання й освіти, підготовки людей до органічного передавання інформації за допомогою нових технологій, навчає використовувати електронні засоби масової інформації та готує до критичного усвідомлення семантики візуальної культури [395].

В. Стриковскі (W. Strykowski) окреслює два завдання медіаосвіти. Перше – технологічне, полягає в набутті компетенцій (знань, умінь, підготовленості) для використання пристроїв; друге – полягає в підготовці до свідомого, критичного користування медіа. Автор звертає увагу на рівень компетенції аудиторії. Педагогіка вбачає в засобах масової інформації нове джерело змісту й освітніх цінностей. Варто зауважити, що медіа формують не тільки те, що бачить людина, а й у який спосіб вона це засвоює [435].

У наукових джерелах окреслено три шляхи реалізації медійної освіти, що стосуються навчання медіа, навчання через медіа, а також навчання для медіа [246]. Навчання медіа зв'язане із засвоєнням основних знань із медіа, їхніх видів, історії, механізмів впливу, а також із формуванням інструментальних умінь обслуговувати устаткування. Цей аспект може бути основною й необхідною фазою медіаосвіти.

Навчання через медіа реалізують із використанням медіа, які є джерелом інформації для підтримки процесу набуття навичок та установок. Окреслене завдання належить до сфери вивчення реальності одержувачем на основі повідомлень, отриманих засобами медіа й мультимедіа [359]. Навчання в цьому вимірі повинно сприяти набуттю навичок за допомогою мультимедіа, а також свідомому їх використанню.

Третій шлях медійного навчання (навчання для медіа) передбачає пізнання мови медіа й використання медіа для підтримки інтелектуального розвитку, творчості, а також створення власних медійних повідомлень. Цей елемент навчання повинен підготувати сучасну людину до життя в медійному світі [362].

Беручи до уваги гуманістичне, перспективне розуміння медійної освіти, потрібно зауважити, що таке навчання розпочинається з наймолодшого періоду життя дитини. Це процес підготовки людини до раціонального використання електронних медіа, який реалізується у спонтанний спосіб, у природних ситуаціях життя. Він базується на спонтанному вивченні дитиною (переважно шляхом спостереження і запам'ятовування) моделей поведінки, способів застосування медіа вдома [305].

М. Дуда (M. Duda) акцентує увагу на значущості навчання й підготовки як основній умові адаптації людей до нового глобально-інформаційно-цифрового середовища [244, с. 22]. З. Квєчиньскі (Z. Kwieczyński) звертає увагу на присутню роль школи у процесі підготовки молоді до засвоєння інформації з медіа, окреслюючи нові завдання сім'ї, школи, ВНЗ, що передбачають формування відкритості до нових технологій, здатності їх ефективного використання, уміння вибору: «... телебачення і глобальний потік інформації мають стати багатством і вести до розвитку, а не бути нещастям, блокадою і залежністю» [323].

Я. Іздебська (J. Izdebska) [273] констатує відсутність у школах паритету між емоційною та інтелектуальною освітою.

Емоційна освіта – важливий складник медійної освіти, що розвиває в молодих людей уміння розуміти й читати різні картини, які з’являються в медіа.

Характеризуючи медіаосвіту, М. Лісовська (M. Lisowska) наголошує на тому, що:

- у сучасному світі інформація є найбільшою цінністю;
- не можна відділити нинішню людину від масових медіа, з усіма позитивними й негативними наслідками контактування з ними;
- масові медіа поширені, доступ до них легкий і дешевий;
- медіа, через свій різноманітний і багатий вплив, є невід’ємними у житті людини;
- людина може бути не тільки об’єктом маніпуляції масових медіа, а й її творцем [338].

С. Юшчик (S. Juszczyk) зауважує, що молода людина, яка живе в сучасному світі, у так званому інформаційному суспільстві, повинна вирізнятися відкритістю, швидкістю, перманентною освітою. У цьому зв’язку актуалізується питання, чи справді вчитель, опанувавши медійну освіту, спроможний підготувати молоду людину до життя в інформаційному суспільстві, що так швидко змінюється [428; 400].

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ дає змогу перейти від пасивного до активного способу реалізації освітньої діяльності, за якого студент постає головним учасником процесу навчання. Добираючи мультимедійні засоби навчання, викладач повинен зважати на своєрідність конкретного навчального предмета, передбачати специфіку науки, понятійний апарат, особливості методів дослідження її закономірностей. Мультимедійні технології повинні відповідати цілям і завданням курсу навчання та бути органічними складниками навчального процесу [176].

Н. Клемешова довела, що ефективність використання мультимедіа як дидактичного засобу залежить від побудови системи навчальних занять, що містять у тій чи тій формі

мультимедіа, відповідно до моделі засвоєння учнями навчальної діяльності. Модель практичного застосування знань у навчальній діяльності в умовах активного використання мультимедіа охоплює етапи: стимулювальний, цілеспрямовувальний, навчальний, аналітико-рефлексивний, а також етап саморегуляції й етап самореалізації. Мультимедіа як дидактичний засіб, який сприяє освоєнню учнями навчальної діяльності, впливає на розвиток основних сфер індивідуальності учня: стимулювальний етап моделі освоєння навчальної діяльності скеровує дію на мотиваційну сферу; на етапі цілеспрямовування відбувається вплив на вольову сферу; навчальний етап охоплює інтелектуальну і предметно-практичну сфери індивідуальності учня; під час аналітико-рефлексивного етапу й етапу саморегуляції відбувається помітний вплив на сферу саморегуляції; етап самореалізації прогнозує формувальний вплив на емоційну сферу індивідуальності учня [69].

Нині активно досліджуються різні аспекти використання мультимедіа в освіті, диференціюючи технічні й психолого-педагогічні особливості мультимедійних технологій, наголошується на необхідності їх цілеспрямованого й продуктивного застосування в навчально-виховному процесі середньої та вищої школи. Більшість педагогів і психологів зазначають, що сучасні інформаційні технології, зокрема мультимедіа, відкривають учням доступ до нетрадиційних джерел інформації, допомагають реалізувати принципово нові форми й методи навчання із застосуванням засобів концептуального та математичного моделювання явищ і процесів, які підвищують ефективність навчання [121].

Роботи вітчизняних і зарубіжних учених, педагогів, психологів засвідчують, що використання мультимедіа оптимізує розв'язання дидактичних питань із великим освітнім ефектом, може бути інструментом посилення ефективності навчання, суттєво скорочує час, витрачений на навчання, істотно поглиблює й розширює коло проблем. Водночас у

педагогічній науці і особливо у практиці вітчизняного викладання варто констатувати факт не завжди належної оцінки можливостей комп'ютерних засобів навчання, зокрема мультимедіа. Це зв'язано передовсім зі складністю й недостатнім рівнем теоретичного опрацювання поняття мультимедіа як дидактичного засобу.

Підсумовуючи викладене, наголосимо, що неперервне використання мультимедіа в навчальному процесі кардинально впливає на розвиток учня. Важливим завданням школи на сучасному етапі є гуманізація процесу навчання, становлення індивідуальності учнів, формування високої інформаційної культури. Сьогодення вимагає від педагога знань і вмінь зі сфери застосування новітніх педагогічних технологій, володіння прогресивними методами й засобами сучасної науки.

1.2. Зміст і структура понять «мультимедіа» та «засоби мультимедіа»

Мультимедіа – один із пріоритетних напрямів інформаційних технологій, що відіграє особливо важливу роль у процесі інформатизації освіти. Поява систем мультимедіа оптимізує трансформації в освіті, у багатьох сферах професійної діяльності, науки, мистецтва тощо. Попри їхню значущість донині не сформовано єдиного погляду на зміст і методи медіаосвіти.

Упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес являє собою один із ключових моментів інформатизації освіти. Нині мультимедійні технології відносять до

перспективних напрямів інформаційних технологій, що стрімко розвиваються.

На початку 90-х років ХХ ст. багато зарубіжних дослідників наголошували на активному розвитку мультимедіа. На думку вчених, до середини 90-х років ХХ ст. використання мультимедіа як дидактичного засобу набуло очевидних переваг порівняно з традиційними інформаційними засобами.

Особливості застосування мультимедіа вивчають зарубіжні дослідники: К. Абботт, Б. Андресен, Н. Апатова, Ю. Брановський, К. Брінк, Дж. Брунер, Дж. Булл, Р. Гагне, Г. Дейвіс, Д. Джонассен, К. Джоунс, А. Дуарте, Ю. Єгорова, В. Ізвозчиков, К. Кандлін, Дж. Керрол, Г. Кедровіч, Д. Кларк, С. Кравцов, Р. Ласт, Д. Лаурілард, М. Леві, З. Лейберг, Дж. Ліч, Н. Мерсер, А. Осін, М. Пеннінгтон, Є. Полат, П. Ріман, І. Роберт, Б. Робінсон, Р. Сальо, Н. Семенова, П. Скрімшоу, С. Уіндітт, Д. Хардісті, Дж. Хіггінс, О. Шлікова та ін. Вітчизняні науковці зосереджують увагу на використанні мультимедіа в освіті (В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Захарова, В. Імбер, М. Кадемія, О. Співаковський, А. Хуторський та ін.). Серед сучасних досліджень науковий інтерес становлять праці, присвячені застосуванню мультимедіа у процесі формування особистості майбутнього вчителя (Т. Бабенко, Н. Клемешова, І. Косенко та ін.).

Система освіти покликана своєчасно підготувати людей до умов життя та професійної діяльності в автоматизованому інформаційному середовищі. Інформатизація суспільства є однією з домінантних тенденцій розвитку цивілізації у ХХІ столітті. Постійне поповнення різноманітної інформації, що стосується всіх аспектів життя, загострює протиріччя між необхідністю ефективного використання відомостей, з одного боку, і реальними інтелектуальними можливостями людини, її реакцією на кількість повідомлень, що неперервно зростає, – з іншого. У цих умовах особливого значення набуває широке використання різноманітних засобів інформатизації та

обчислювальної техніки, які суттєво підвищують інтелектуальні можливості людини, сприяють оперативному прийняттю оптимальних рішень у різних ситуаціях – не тільки виробничих, а й побутових.

Вимоги сьогодення зумовлюють інтенсивне проникнення комп'ютерної техніки у сферу педагогічної науки й освіти. Це зв'язано з внутрішніми потребами системи освіти, необхідністю підвищення якості навчально-виховного процесу, оптимізації управління у сфері освіти, удосконалення науково-педагогічних досліджень, посилення впливу їхніх результатів на педагогічну практику [139].

Поняття «мультимедіа» має потужний навчальний потенціал, попри це в наукових джерелах не представлено єдиного трактування цього терміна. Дослівно лексему перекладають як «багато середовищ» (від англ. «*multy*», «*multiple*» – множинний, складений, складається з багатьох частин, «*media*» – середовище, засіб; від латинських «*multum*» – багато і «*media, medium*» – осередок, засіб, спосіб) [139].

Терміном «мультимедіа» оперували ще задовго до початку процесу комп'ютеризації. Перші факти вживання терміна мультимедіа датовані 1839 роком, коли однією з найдавніших технологій роботи із зображенням була фотографія. Передумовою виникнення мультимедійних технологій вважають пропозиції американського вченого В. Буша (V. Bush), висловлені 1945 року стосовно концепції організації пам'яті «МЕМЕХ», що передбачала пошук інформації відповідно до її змісту, а не за формальними ознаками (за номером, алфавітом тощо). Ця ідея була відображена спочатку у вигляді системи гіпертексту (спосіб організації роботи із системою посилань для текстових матеріалів), а потім – гіпермедіа (спосіб організації роботи із системою посилань між графікою, звуком і анімацією), нарешті – у мультимедіа, що поєднала обидві ці системи [144].

І. Вернер зауважує, що слово «мультимедіа» з'явилося в ужитку між 1966 і 1973 рр. У ті роки термін зв'язували з книгами,

журналами, рекламними телепрограмами, засобами масової інформації [22]. В. Імбер наголошує, що в 60-х роках ХХ ст. цією лексемою послуговувалися митці, які намагалися надати своїм творам (скульптурам, картинам, музиці тощо) «живого» відтворення. У 1970-х – на початку 1980-х років мультимедіа почали ототожнювати з великим, багатоекранним показом слайдів, супроводжуваним музичним оформленням і голосами за кадром [58].

Як зазначає А. Соловйов, поєднання інтерактивних можливостей комп'ютера з комунікативними особливостями відео є найзагальнішим визначенням мультимедіа. На технологічному рівні мультимедіа можна характеризувати як інтеграцію двох або більше різних засобів передавання інформації за допомогою персонального комп'ютера, де під компонентами такої інтеграції розуміють текст, графіку, анімацію, мову, музику й відео. Ймовірність ширше розкрити ресурси комп'ютера дає підстави тлумачити мультимедіа як механізм, який включає диск і комп'ютерні системи, що вможливають створення, інтеграцію й маніпуляцію текстом, графікою, фотографією, відеозображенням, звуком для різноманітного використання в навчанні.

З огляду на аналіз специфіки застосування мультимедіа в навчальному процесі як одного з інформаційних екранних засобів поряд з навчальним телебаченням і відео, поняття можна тлумачити як естетично організовану наочну форму представлення навчального змісту, де відбувається інтеграція двох інформаційних потоків (звукового й наочного), які виконують своєрідні завдання [170].

Зауважимо, що всі подані дефініції мультимедіа відображають лише його зовнішній, технічний бік, нівелюючи розвивальні можливості мультимедіа як дидактичного засобу. Беручи до уваги наявні критерії, варто докладніше схарактеризувати зміст досліджуваного поняття [170].

Мультимедіа застосовують у контексті різних стилів навчання і спеціальних потреб із використанням тієї чи тієї форми подання навчального матеріалу, це дає змогу зробити його доступним ширшому колу користувачів, залучивши до нього тих, хто може сприймати інформацію лише на слух, кому потрібен високий рівень наочності, хто не може відвідувати навчальний заклад і здобуває освіту самостійно вдома тощо. Мультимедійні дидактичні засоби допомагають задовольнити індивідуальні запити й уподобання користувача щодо форми подання навчальної інформації [16].

Нині в Україні мультимедіа поступово впроваджуються в навчальний процес усіх ланок освіти, що потребує своєчасного з'ясування сутності мультимедіа як дидактичного засобу, окреслення його техніко-педагогічних і дидактичних можливостей, трактування теоретичних питань, зв'язаних із використанням мультимедіа в навчальному процесі, а також осмислення результатів їх практичного застосування.

Аналіз сучасного розуміння поняття «мультимедіа» свідчить, що не всі форми подання інформації й синтезу різних мистецтв можуть бути названі цим словом. Явище «мультимедіа» слід описувати у вигляді будь-якої комбінації двох або більше засобів передавання інформації, представленої у цифровому вигляді, які ефективно інтегровані для управління за допомогою єдиного інтерактивного інтерфейсу або провідної комп'ютерної програми. Основна проблема створення систем мультимедіа – спільне оброблення різнорідних відомостей: цифрових та аналогових, «живого» відео й нерухомих зображень тощо. Найпростіший і найбільш раціональний шлях побудови перших систем мультимедіа полягав у поєднанні різнорідної апаратури з комп'ютером, у можливості управління цими пристроями, суміщенні вихідних сигналів комп'ютера та відео- й аудіо пристроїв, забезпеченні їхньої конгруентної спільної роботи. Подальший розвиток мультимедіа відбувається в напрямі

об'єднання різнорідних типів даних у цифровій формі на одному носії в межах однієї системи [174, с. 16].

Д. Стариков кваліфікує мультимедіа як сучасну комп'ютерну інформаційну технологію, що дає змогу об'єднати в комп'ютерній системі текст, звук, відеозображення, графічне зображення й анімацію (мультиплікацію). По суті, мультимедіа – це сума технологій, що допомагає вводити, обробляти, зберігати, передавати та відображати (виводити) такі типи даних, як текст, графіка, анімація, оцифровані нерухомі зображення, відео, звук, мову [174, с 16].

Як зазначає Г. Кедровіч, поняття «мультимедіа» сформувалось на двох площинах. На першій, котра формувалась від 80-х років ХХ століття, комп'ютер не фігурує, тобто мова йде про мультимедійність без комп'ютера. У цьому разі головним носієм інформації (медіа) найчастіше виступає телебачення. З 80-х років минулого століття назва мультимедіа зазнала змін. У другій половині 80-х років вживалась назва аудіо-відео-комп'ютер для визначення приладу, пристосованого до підготовки даних для запису на компакт-дисках [65, с. 39].

Згідно з «Мегаенциклопедією Кирила та Мефодія», мультимедіа – «електронний носій інформації, що містить кілька її видів (текст, зображення, анімація)» [113]. Л. Кравцова та Г. Кравцов наголошують, що мультимедіа – комплекс апаратних і програмних засобів, які дають змогу застосовувати ПК для роботи з текстом, звуком, графікою, анімацією й відеофільмами [85].

Н. Мойсеюк характеризує мультимедіа як нову інформаційну технологію, тобто сукупність прийомів, методів, способів продукування, оброблення, зберігання, передавання аудіовізуальної інформації, заснованої на використанні компакт-дисків, що дають змогу поєднати в одному програмному продукті текст, графіку, аудіо та відеоінформацію, анімацію. Дослідниця акцентує увагу на таких важливих властивостях мультимедіа, як інтерактивність, яка допомагає користувачеві отримувати

зворотний зв'язок та цифрове кодування інформації, завдяки чому велика кількість інформації зберігається на дисках [117].

Вільна енциклопедія «Вікіпедія» описує термін мультимедіа як комбінування різних форм представлення інформації на одному носіїві, наприклад текстової, звукової і графічної, або останнім часом усе частіше – анімації й відео [123]. Відповідно до «Універсального словника-енциклопедії», мультимедіа – це інтеграція багатьох різних носіїв інформації (телебачення, аудіо- й відеотехніки, інформатики) на певній спільній базі, якою може слугувати комп'ютер або приставка до телевізора [124].

На думку Д. Гаєскі, мультимедіа становлять інтерактивні комунікаційні системи, що запускаються комп'ютером і здатні створювати, зберігати, передавати й відтворювати відео- (текстову, графічну) і аудіоінформацію [260, с. 45]. За Р. Гуревичем, мультимедіа є новою інформативною технологією, тобто сукупністю прийомів, методів, способів продукування, оброблення, зберігання, передавання аудіовізуальної інформації, заснованої на використанні компакт-дисків» [36, с. 3].

Автори «Словника іншомовних слів» тлумачать мультимедіа як термін для визначення комп'ютерної технології, що дає змогу гнучко керувати потоками різноманітної інформації – текстами, графічними зображеннями, музикою, відеозображенням (наприклад, уможливорює одночасну роботу з текстом і прослуховування музики за допомогою персонального комп'ютера) [168]. У словнику «Професійна освіта» термін «мультимедіа» схарактеризований як інформаційна технологія, що поєднує в одному програмному продукті різноманітні види інформації: тексти, ілюстрації, аудіо- й відеоінформацію [156].

Н. Комлев запропонував тлумачити зазначене поняття як інформаційну комп'ютерну систему з розширеними функціями, спроможну працювати із зображенням (відео), звуком, текстом і поєднуватися в інтерактивному режимі з іншими системами [75]. Н. Чепмен убачає в мультимедіа можливість об'єднання творчих ресурсів радіо- й телепрограм, газет, книг, журналів, коміксів,

анімаційних фільмів і музичних дисків в одному наборі комп'ютерних файлів, доступ до якого відбувається за допомогою однієї програми, що сприяє цілісності комплексного сприйняття. Учені акцентують увагу на тому, що освіта – саме та сфера, в якій потенціал для розвитку мультимедіа величезний, особливо тому, що молодь активніше сприймає нову продукцію з цифровими можливостями [187].

В. Бройдо висловлює думку, що мультимедіа становлять галузь комп'ютерної технології, зв'язану з використанням інформації, яка має різне фізичне втілення (текст, графіка, малюнок, звук, анімація, відео тощо) та / або таке, що існує на різних носіях (магнітні й оптичні диски, аудіо- та відеокасети та ін. [18, с. 237].

Згідно з «Великою енциклопедією PWN», поняття мультимедіа застосовується щодо порівняно довільної телеінформатичної системи, яка спроможна переробляти, архівувати й дистрибутувати інформацію у вигляді звуку, рухомих картин, фотографії, графіки, текстів, а також інших даних [464, с. 192]. У «Новій загальній енциклопедії PWN» зазначено, що мультимедіа – це інтеграція багатьох різноманітних медіа (телебачення, техніки аудіо й відео, інформатики, телетрансляції); також інтерактивний обмін інформації (тексту, графіки, анімації, звуку та ін.) між різними його елементами [372, с. 331].

В. Вуль зазначає, що мультимедіа – це повноцінне об'єднання комп'ютерних та інших інформаційних технологій: відео, аудіо, фото, кіно, телекомунікацій (телефон, телебачення, радіозв'язок) [28]. О. Лактіонов під терміном мультимедіа розуміє інтерактивні системи, які забезпечують оброблення рухомих і нерухомих відеозображень, анімованої графіки, високоякісного звуку й мовлення [106].

О. Бондаренко розуміє мультимедіа як:

– комбіноване подання інформації в різних формах – текстовій, звуковій, відео, графічній, анімаційній тощо;

– технологію, що описує порядок розроблення, функціонування й застосування засобів оброблення інформації різних типів;

– продукт, зроблений на основі мультимедійних технологій;

– мультимедійну програму;

– комп'ютерне апаратне забезпечення (наявність у комп'ютері звукової й відеоплати, за допомогою яких можливе відтворення звукової та відеоінформації, наявність CD-ROM Drive – пристрою для читання компакт-дисків, а також джойстика та іншого спеціального обладнання);

– особливий узагальнювальний вид інформації, що поєднує як традиційну статичну візуальну інформацію (текст, графіку), так і динамічну інформацію різних типів (мову, музику, відеофрагменти, анімацію тощо) [16, с. 16 – 17].

Терміном «мультимедіа», за висловом Т. Балаховської, оперують у трьох значеннях:

– як новий підхід до існування та збереження інформації різного виду;

– як обладнання, що дає змогу оперувати різною інформацією;

– як створений програмний продукт з орієнтирами (система меню, перехресні посилання) [7].

Під терміном мультимедіа Н. Клемешова розуміє такий комп'ютерний дидактичний засіб, який, представляючи зміст навчального матеріалу в естетично організованій інтерактивній формі за допомогою двох модальностей (звукової та візуальної), уможливорює ефективний перебіг перцептивно-мнемічних процесів, допомагає реалізувати основні дидактичні принципи та сприяє досягненню як педагогічних цілей навчання, так і цілей розвитку, формування індивідуальності навчання. На думку науковця, інформація в мультимедійних програмах передається за допомогою трьох засобів – графіки, аудіо й відео, при цьому комп'ютер дає змогу досягти максимального інформаційного наповнення як окремих елементів візуального ряду, так і їхньої

сукупності. Завдяки комп'ютерній графіці виникає можливість максимально реалізувати естетичні закони структурування форми, створити зображення, які становлять інтеграцію наукового (зміст) та естетичного (форма) компонентів, сприйняття яких підвищує якість засвоєння матеріалу [69].

На наш погляд, мультимедіа – це нова інформаційна технологія, що дає змогу чітко й ефективно оперувати великим обсягом різноманітної інформації, представленої на одному електронному пристрої, уможлиблює цілісність комплексного сприймання і спрямована на пізнавальний розвиток людини.

На базі аналізу психолого-педагогічних джерел констатуємо, що дослідники тлумачать мультимедійні технології (від англійського терміна «*multimedia*» – багатоконпонентне середовище) як поєднання кількох засобів подання інформації в одній комп'ютерній системі: тексту, звуку, графіки, мультиплікації, відео, ілюстрацій (зображень), просторового моделювання. Інші форми мультимедіа, такі як подання інформації у вигляді слайдів і магнітного запису, інтерактивне відео та відеопродукція, у педагогічній практиці використовуються досить давно, однак термін «мультимедіа» став популярним порівняно недавно, у зв'язку з появою потужних недорогих комп'ютерів, оснащених моніторами з великими операційними можливостями [16, с. 18].

Термін мультимедіа засвідчує певну багатогранність ресурсів комунікації. У наукових джерелах запропоновано низку визначень, що трактують мультимедіа як технічні ресурси насамперед цифрового перероблення і презентації інформації в інтегрованій формі: текстової, графічної або звукової. Нині варто характеризувати мультимедіа з огляду на перспективи процесу комунікації. Під цим поняттям розуміють уже не тільки ресурси комунікації, усі інформаційні медіа, що можуть функціонувати в глобальних інформатичних системах, а водночас як і знаряддя пізнавального розвитку людини.

Дослідники обґрунтовують два підходи до розуміння мультимедіа. Згідно з першим, мультимедіа – це інструментарій учителя, який оперує різними пристроями для передавання змісту навчання. За цією концепцією мультимедіа вважають носієм інформації, що транслює зміст. Кількість мультимедіа постійно зростає, що позитивно впливає на глибше засвоєння змісту навчання. Представники другого підходу вбачають у мультимедіа ознаку, яка доходить до користувача, виокремлюючи функцію мультимедіа, тобто факт, що є знаряддям пізнавального розвитку людини. Ця концепція окреслює стратегію застосування мультимедіа для посилення індивідуальних засобів перероблення інформації на практиці [384].

Однією з основних сфер застосування мультимедійних систем є освіта. Як зазначає Г. Кедровіч, «майбутнє освіти – це мультимедійне навчання, що має:

- закріплювати отримані під час лекції знання;
- розвивати самостійність мислення учня і його пізнавальні інтереси;
- поглиблювати вправність у навчанні;
- залучати учня до самостійного використання сучасних джерел знань [64, с. 85].

Розглянувши поняття «мультимедіа», перейдемо до поняття «засоби мультимедіа». Слід розрізнити поняття «засоби мультимедіа» та «мультимедійні засоби навчання».

О. Пушкар під засобами мультимедіа («*multimedia*» – буквально багатосередовищність) розуміє комплекс апаратних і програмних засобів, які дають змогу людині спілкуватися з комп'ютером, використовуючи найрізноманітніші, звичні середовища: звук, відео, графіку, тексти, анімацію та ін. [60].

Засоби мультимедіа – це комплекс ресурсів, що збагачують зміст навчання і володіють розвивальним креативним потенціалом.

Завдяки багатосередовищним можливостям технології мультимедіа використовують в усіх сферах діяльності людей.

Р. Гуревич і М. Кадемія окреслюють такі сфери застосування мультимедіатехнологій:

- інтерактивне навчання;
- інформаційні кіоски;
- автоматизовані засоби стимулювання продажу;
- демонстраційні дискети;
- електронні брошури;
- інтерактивні презентації;
- інтерактивна мережа Інтернет [38, с. 251].

«Мультимедійні засоби навчання» є перспективним і високоефективним інструментарієм, що дає змогу викладачеві подавати масив інформації в більшому обсязі, ніж традиційні джерела інформації; у наочно інтегрованому вигляді включати не тільки текст, графіки, схеми, а й звук, анімацію, відео тощо; відбирати види інформації в тій послідовності, яка відповідає логіці пізнання та рівню сприйняття конкретного контингенту учнів.

Існує кілька підходів до класифікації мультимедійних засобів навчання. Найчастіше такі засоби класифікують за функційним або за методичним призначенням. Ефективність використання мультимедіа полягає в економії часу (в середньому на 30 %), необхідного для вивчення конкретного матеріалу, що можна використовувати для повторення й закріплення опанованих відомостей, для здобуття додаткових знань, умінь і навичок. У такий спосіб реалізується принцип надійності, фундаментальності навчання.

Л. Г. Паршина наголошує, що мультимедійні засоби мають великий креативний потенціал, що постійно розвивається, дає змогу знаходити різноманітні цінні й дієві форми й методи самореалізації, сприяє реалізації принципів навчання. Мультимедійні засоби навчання мають потужний емоційний заряд, спонукають до пізнавальної діяльності, завдяки одночасному впливу на учня графічної, аудіовізуальної й візуальної інформації, доступності інформації за допомогою гіперпосилань [139, с. 37–38].

Г. Селевко зазначає, що різноманітні можливості подання інформації на комп'ютері допомагають змінювати й необмежено збагачувати зміст навчання, включаючи до нього інтегровані курси, ознайомлення з історією та методологією науки, із творчими лабораторіями великих людей, зі світовим рівнем науки, техніки, культури [166, с. 116].

До переваг мультимедіа належить різноманітність інформації, зростання її обсягу, порівняно більша наочність інформації, можливість сортування та зберігання інформації на носіях, розширення інтерактивних ресурсів.

А. Петренко до особливих ознак мультимедіа відносить:

– інтеграцію в одному програмному продукті багатозначних видів інформації – як традиційних (текст, таблиці, ілюстрації та інше), так і оригінальних (мова, музика, відеофільми, анімації та інше); інтеграція відбувається за допомогою комп'ютера, використання різноманітних пристроїв відтворення інформації (мікрофона, аудіосистеми, CD-ROM-програвача, телевізора, електронних музичних інструментів);

– роботу в реальному часі, оскільки на відміну від тексту і графіки, статичних за своєю природою, аудіо й відеосигнали постають лише в реальному часі;

– новий рівень інтерактивного спілкування «людина – комп'ютер», коли в процесі діалогу користувач одержує велику й різноаспектну інформацію, що сприяє поліпшенню умов навчання, роботи чи відпочинку [119, с. 7 – 8].

Різнобічний аналіз можливостей мультимедійних засобів навчання дає підстави для виокремлення дидактичних функцій, які вони виконують:

- посилення наочності;
- розвиток пізнавальних інтересів студентів;
- підвищення якості знань студентів;
- індивідуалізація навчання;
- інтенсифікація освіти;

– сприяння найкращому запам'ятовуванню навчального матеріалу.

Мультимедійні засоби використовуються в ході лекцій, практичних занять і в позааудиторній роботі. Це відкриває нові можливості для викладачів і студентів у створенні навчальних мультимедійних продуктів [58, с. 45].

О. Данилова, В. Манако, Д. Манако обґрунтовують доцільність застосування мультимедіа, керуючись трьома навчальними цілями:

– пізнавальними (використання візуальних і відеостимулів допомагає сприймати представлений матеріал);

– психомоторними (інструмент для урізноманітнення світогляду);

– емоційними (сила яскравого зображення й діалогової участі суб'єкта навчання збільшують його повноцінність в емоційній сфері).

О. Данилова диференціює такі групи мультимедіаресурсів: для дітей дошкільного й молодшого шкільного віку; загальноосвітні різного рівня; ресурси фахової освіти для початківців і фахівців [39, с. 5].

С. Томпсон описує кілька напрямів застосування мультимедіа:

– освіта – мультимедіа можна використовувати як ефективний засіб навчання;

– довідники – окрім тексту комп'ютер із мультимедіа спроможний відтворювати музику, мовлення, мультфільми та відеозаписи;

– розважальний напрям – окремі користувачі застосовують мультимедіа для ігор, які можуть бути пізнавальними й навчальними;

– тренажери – створені мультимедійні додатки, за допомогою яких удосконалюються професійні навички [180].

Мультимедійні технології оптимізують реалізацію більшості методів навчання, контролю та активізують пізнавальну діяльність учнів на якісно новому рівні. Практичне застосування засобів мультимедіа сприяє вдосконаленню або навіть частковій заміні в навчальному процесі таких класичних методів навчання, як методи усного викладу навчального матеріалу (лекція, розповідь, пояснення тощо), методи наочного і практичного навчання, методи закріплення отриманих знань, методи самостійної роботи [73, с. 59].

Отже, доцільність застосування мультимедіатехнологій у педагогічному процесі вмотивована значущістю мультимедіа для системи навчання, розроблення мультимедійних навчальних продуктів, методичних рекомендацій, застосування у професійній підготовці майбутніх фахівців. Використовуючи мультимедіа в освіті, потрібно зважати на низку аспектів, зокрема враховувати, що, попри поширення засобів мультимедіа в сучасному світі, доступність навчальних матеріалів для студентів варіюється в широких межах. Мультимедіа сприяють реалізації педагогічних цілей, інтегруючись у навчальний процес і взаємодіючи з його компонентами – змістом, формами й методами навчання. Використання в навчальному процесі мультимедіа створює умови для повнішого досягнення педагогічних цілей освітнього процесу.

1.3. Сучасний стан використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів

Стратегічним напрямом еволюції освітніх систем у сучасному суспільстві є інтелектуальний і моральний розвиток людини на основі залучення до різноманітної самостійної

діяльності в різних галузях знань. Швидко оновлення знань, зокрема базових, у сфері технічних наук ставить перед вищою школою завдання підготовки фахівців, спроможних:

- адаптуватися до реалій, що швидко змінюються, самостійно набувати необхідні для успішної роботи знання й навички, застосовувати їх на практиці для виконання різноманітних завдань;

- критично мислити, уміти помічати проблеми, добирати раціональні шляхи їх розв'язання, використовуючи сучасні технології;

- правильно працювати з інформацією, обробляти відомості, а також ефективно послуговуватися інформаційними ресурсами, зокрема світовими, для виконання поставлених завдань;

- уміти працювати в колективах, що об'єднують фахівців різних галузей знань.

Цей напрям розвитку визнаний головним у ході реформ освітніх систем у провідних країнах світу – США, Великобританії, Канаді, Німеччині, Франції та ін. При цьому основне завдання процесу реформування полягає в підготовці кадрів, необхідних суспільству в потрібній кількості, за мінімальний час і з мінімальними затратами [53].

Нині інформаційні технології широко застосовуються у педагогіці як науці, а також безпосередньо в практиці педагогічного процесу. Найбільшу популярність вони здобули в таких видах діяльності, як дистанційне навчання, допомога в системі управління освітою, розроблення програм і віртуальних підручників із різних предметів, пошук у мережі інформації для навчального процесу, комп'ютерне тестування знань учнів, створення електронних бібліотек, формування єдиного наукового електронного середовища, видання віртуальних журналів і газет на педагогічну тематику, проведення телеконференцій, розширення міжнародної співпраці у сфері інтернет-освіти.

Практична реалізація зазначених технологій у професійній підготовці майбутніх фахівців нерозривно зв'язана з

використанням засобів телекомунікацій, що дають змогу в найбільш стислі терміни поширювати передові педагогічні технології, професійні знання в різних галузях, формувати в студентів комунікативні навички, уміння роботи з інформаційними джерелами. Перспективним напрямом є використання технології мультимедіа в навчальній діяльності для створення дизайну віртуального комп'ютерного середовища засобами відцифрування аудіовізуальної інформації. Технологія мультимедіа переконливо ілюструє практично будь-який відомий факт у галузі науки, техніки, мистецтва, допомагаючи оцінити й узагальнити відому картину, а часом науково передбачити шлях майбутнього розвитку навіть цілої галузі діяльності людини [174].

Мультимедійні технології слугують основним «будівельним матеріалом» для всього суспільства. У сучасному світі постає потреба підготовки людини до життя в мультимедійному середовищі. Цей процес потрібно розпочинати якомога раніше, тому що контакт дитини з медіа наявний практично з моменту її народження.

Сьогодні вмотивовує необхідність підготовки вчителів усіх освітніх ланок, зокрема початкової школи, до роботи у сфері мультимедійної освіти та інформаційних технологій. Формування компетенції з використання медіа стає важливим викликом, що прогнозує ознайомлення з широким контекстом цивілізаційних змін, ураховує історичні, суспільні, культурні, психологічні та політичні аспекти.

Учні використовують мультимедіатехнології як інструмент, що допомагає власному розвитку, формуванню вмінь послуговуватися комп'ютером у ході розв'язання проблем, підтримці графічної творчості, музичної чи навіть літературної та підготовці учня до використання відеокамери чи фотоапарата тощо [360].

Мета застосування мультимедійних технологій навчання у ВНЗ – підготовка студентів до повноцінної життєдіяльності в умовах інформаційного суспільства. Це потребує окреслення

педагогічних завдань мультимедійних технологій навчання: інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу, підвищення його ефективності та якості; реалізація соціального замовлення, спричиненого інформатизацією сучасного суспільства (підготовка фахівців у галузі інформатики та обчислювальної техніки; підготовка користувача засобів мультимедійних технологій); побудова відкритої системи освіти, що оптимізує динаміку траєкторії самоосвіти; системна інтеграція предметних галузей знань; розвиток творчого потенціалу студента, його здатності до комунікативних дій; формування вмінь з організації та проведення експериментально-дослідної діяльності; культури навчальної праці; розвиток і формування інформаційної культури студентів [16, с. 24].

Використання мультимедійних засобів у відкритій і традиційній освіті прогнозує кілька основних методів реалізації педагогічної діяльності. Як правило, всі вони можуть бути поділені на два основні класи, згідно з принципами взаємодії учня з комп'ютерним засобом навчання. Окремі освітні продукти розробляють для управління процесом подання відомостей, отже, студентам пропонують лише пасивну роль одержувача інформації. Інші освітні засоби мультимедіа є інтерактивними, оскільки передбачають активну роль учня, який самостійно вибирає підрозділи в межах теми, визначаючи послідовність їх вивчення [174, с. 56].

Інтенсивний розвиток техніки в другій половині ХХ ст. спричинив появу низки нових мультимедіа: відео, супутникове телебачення, комп'ютери, світова мережа Інтернет. ХХІ століття – це ера інформації й комунікації. Основним новим атрибутом є комп'ютер із доступом до Інтернету, що вможлиблює комунікацію людини з усім світом.

Швидкий розвиток мультимедіа змінює світ, у якому ми живемо, і спонукає до наукової рефлексії потужності їхнього впливу. Поширеним стає переконання, що ознайомлення з медіа

та розуміння їх, а також уміння користуватися ними – це перепустка до активної участі в більшості сфер нашого життя.

Мультимедійні технології – органічний складник людського ритму життя, неліквідний компонент культури, ресурс комунікації, символ сучасності і трансформації, що суттєво змінює функціонування сучасного суспільства.

Сучасна медійна цивілізація генерує нову модель суспільства, змінюючи все довкола, зокрема й школу. Кардинальних змін зазнала насамперед свідомість молоді. Молоді люди значно менше, ніж раніше, приділяють увагу друкованим джерелам інформації, вони не звикли до тривалого читання літератури й прослуховування довгих лекцій. Це так звана екранна генерація, вихована на телебаченні, відеокліпах, бойовиках і коротких повідомленнях. Молодь складно сприймає абстрактні поняття, якщо вони не представлені у формі моделей і картин. Покоління, виховане на візуальних медіа, має іншу структуру сприйняття, скорочену сферу зосередженості уваги, що суттєво позначається на освітньому процесі та на популярній культурі [239].

Варта уваги теорія поколінь, яка виникла в 1991 році в США. Засновниками цієї теорії вважають економіста і фахівця у сфері демографії Н. Хоу (N. Howe) та історика, письменника В. Штрауса (W. Strauss). Проаналізувавши історію США, Н. Хоу і В. Штраус визначили періоди, під час яких більшість людей незалежно від різниці у віці є носіями схожих цінностей, які сформовані під впливом суспільних, політичних, економічних, соціальних, технологічних подій і виховання в родині. Теорія стверджує, що проміжок часу, під час якого народжуються представники одного покоління, становить близько 20 років [59]. Нині представниками таких поколінь є:

- 1900 – 1923 – покоління переможців;
- 1923 – 1943 – мовчазне покоління;
- 1943 – 1963 – покоління «бемі-бумерів»;
- 1963 – 1984 – покоління Х;

1984 – 2000 – покоління Y (або покоління мережі, покоління Міленіуму);

2000 – 2020 – покоління Z [179].

Цінності покоління Y продовжують формуватися під впливом: розвалу СРСР, терактів і військових конфліктів, розвитку цифрових технологій. Мобільні телефони та інтернет – їх звична дійсність. Епоха брендів. Основні цінності: громадянський обов'язок і мораль, відповідальність, але при цьому психологи відзначають їх наївність і вміння підкорятися. На перший план для покоління Y виходить винагорода. Сучасне покоління надмірно впевнене в собі, воно вірить у свою цінність і значущість. Представники покоління Y не завжди віддають перевагу сучасним технологіям, а інколи навіть відмовляються від них. Поколінню Y притаманні колективні заняття, які дозволяють серед однодумців краще розкрити свої здібності та засвоїти матеріал.

Цінностям покоління Z ще тільки належить сформуватися. Це покоління отримує й буде отримувати освіту в моделі самонавчання і буде краще знати, що йому подобається і чим йому займатися. «Домашня» самоосвіта дасть можливість краще фільтрувати, синтезувати й аналізувати інформацію, яка необхідна для життя та роботи, і не потрібно буде запам'ятовувати весь об'єм інформації, який зазвичай звикли давати викладачі [59].

Нинішня молодь дуже відрізняється від минулих поколінь. Сучасний підліток мало читає, набагато більше часу дивиться телевізор, вільно здійснює навігацію в Інтернеті. Частина філософів вважає, що у підлітка нині формується так звана кліпова свідомість. Він не може більше 5–7 секунд концентруватися на якомусь предметі, він натискає на кнопку, клацає і переходить до сприйняття наступного сюжету [132, с. 4].

«Кліпова свідомість» – це здатність лаконічного і кольорового сприйняття навколишнього світу за допомогою короткого, яскравого зображення, втіленого у формі відеокліпу,

теленонин тощо. Ця свідомість відрізняється високою швидкістю сприйняття образів, відсутністю акцентуації на деталях». «Кліповість» дозволяє бачити тільки те, що на поверхні, не проникаючи в сутність процесу чи явища. Головними її характеристиками є візуальність, іманентність, емоційність, асоціативність. Під дією її впливу людина не встигає осмислювати інформацію, яка надходить до неї. Вона також не здатна сприймати довгий виклад думок, натомість орієнтується на короткі, легкі для запам'ятовування фрагменти інформації. Це призводить до того, що людина втрачає легкість асоціацій, жвавість уяви, емоційність сприйняття та рухливість думки. Мислення людини збіднюється і втрачає творчу потенцію [84, с. 9].

Б. Шалагінов акцентує увагу на фрагментарно-кліповій свідомості учня, яка формується з випадкових уривків естетичних і життєвих вражень, котрі, умовно кажучи, збиваються в його голові в хаотичному порядку в певну, дуже міцну, але абсолютно не структуровану субстанцію. Там присутні стихійні елементи, що не підконтрольні свідомості не тільки вчителя, а й самого учня. Їхнє раптове проявлення непрогнозоване [190].

Безсумнівно, що робота з комп'ютером у школі викликає у дітей підвищений інтерес і посилює мотивацію навчання. Використання комп'ютерних технологій створює можливість доступу до великих масивів раніше недоступної сучасної, свіжої інформації, здійснення «діалогу» з джерелом знань. А поєднання кольору, мультиплікації, музики, звукової мови, динамічних моделей тощо розширює можливості подання навчальної інформації. У зв'язку з цим сучасний педагог повинен уміти працювати з учнем, враховуючи його «кліпову» гіпертекстову свідомість, він повинен добре орієнтуватися в інформаційному глобальному середовищі, вміти самостійно формувати образи і символи, виносячи їх у простір Інтернету й екрана. Вчитель повинен уміти організовувати освітній простір уроку таким чином, щоб процес навчання відбувався на рівні сучасних

можливостей і потреб молодого покоління початку XXI століття. Для цього педагог повинен володіти сучасними технологіями, мати здатність створювати навчальні ситуації на основі використання комп'ютерних та Інтернет ресурсів [132, с. 5].

Нині інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та мультимедіа, інтегровані у процес викладання й навчання, впливають на традиційну систему навчання. Раніше в процесі викладання та навчання, як правило, використовувався один медійний пристрій як засіб навчання й викладу освітнього змісту в лінійному порядку. Нині ж мультимедіа дають змогу послуговуватися кількома медіаелементами. Навчальні матеріали надходять до мультисенсорного середовища, завдяки мультимедійним елементам (текст, графіка, анімація, звук і відео). «Мультимедіа пропонує чудову альтернативу традиційному навчанню. Досліджуючи й пізнаючи світ різними темпами, кожен студент має змогу ознайомитися з усім потенціалом на свій розсуд» [456]. Комбінація мультимедійних технологій і навчального матеріалу зберігається на запам'ятовувальному пристрої й відображається в комп'ютері або зберігається як веб-файл в Інтернеті. Студенти отримують доступ до цих модулів і вільно беруть участь у процесі навчання будь-де й будь-коли. Отже, режим навчання є студентоцентристським [345, с. 53].

Мультимедійні технології змінюють спосіб спілкування людей, породжуючи кардинальні зміни в системі освіти та впливаючи на способи подання інформації студентам. Користувачі мають змогу застосовувати мультимедіатехнології в аудиторії за багатьма напрямками. З огляду на свою мультисенсорну здатність, мультимедіа можуть слугувати навчальним інструментом для представлення й подання концепцій та ідей на підставі різних типів носіїв (текст, зображення, звук, анімація й відео). Аналізовані технології модернізують використання традиційного методу навчання, такого як «крейда і дошка», за допомогою мультимедіанавчальної стратегії.

Еволюція мультимедійних технологій надала студентам змогу брати безпосередню участь у навчанні, що робить їх активними учасниками власного процесу отримання знань, а не пасивними слухачами. Послугуючись мультимедійними технологіями, вони можуть створювати мультимедійні додатки як частину проекту. «Мультимедіадизайн» – це додаток, який пропонує новий погляд на процес навчання дизайнера, представлення інформації й знань у новий та інноваційний спосіб. Згідно з цим підходом до навчання, акцент зміщується із традиційного змісту навчання на практичне створення проектів або навчання.

Готуючи мультимедійні проекти, студенти вибудовують знання, представлені викладачами, мультисенсорним чином. Освітній процес стає більш значущим для них. Зрештою, шляхом створення мультимедіапроектів, студенти удосконалюють навички критичного мислення, розв'язання проблем, комунікативні навички і застосовують їх у групі або в команді, що є запотребуваним у реальних ситуаціях. Отже, мультимедіа вможливають самостійну участь студентів у навчальному процесі [346; 347, с. 149–150].

Уплив ІКТ, зокрема мультимедійних технологій, на освіту суттєво позначився на інструктивному погоджувальному розвитку й методах повідомлення інформації студентам. Це активувало еволюцію нових понять та інноваційної викладацької техніки в навчальному процесі [327]. Це також стимулює студентів ліпше вчитися [215; 417]. Мультимедійні технології розвивають у студентів почуття власної гідності, а також творчі здібності [200].

Сучасні засоби мультимедіа оптимізують навчання всіх навчальних дисциплін. Незважаючи на очевидні переваги у використанні мультимедіа, їх застосування у навчанні обмежене браком техніки, непідготовленістю викладачів, відсутністю або невідповідністю програмного забезпечення. Тому число

викладачів, які використовують засоби мультимедіа, порівняно невелике [82, с. 50].

Сутність мультимедіатехнологій та особливості їх застосування в педагогічному процесі недостатньо описані в інформаційному плані й потребують докладного аналізу. Так, у наукових джерелах обґрунтовано різні підходи до класифікації мультимедійних засобів навчання. Так, М. Алексєєва диференціює мультимедійні засоби навчання за функційним призначенням так:

- навчальні, що представляють навчальну інформацію, зважаючи на наявні у студентів знання, індивідуальні можливості та інтереси;

- діагностичні, призначені для з'ясування рівня підготовленості й інтелекту студента;

- інструментальні, спрямовані на конструювання програмних засобів;

- предметно орієнтовані, призначені для імітаційного моделювання;

- адміністративні, що оптимізують автоматизацію виробництва;

- ігрові, що вможливають різні види ігрової та навчально-ігрової діяльності [4].

Ю. Браун пропонує класифікувати мультимедійні засоби навчання за методичним призначенням:

- наставницькі – для вивчення нового матеріалу;

- тренувальні – для відпрацювання вмінь і навичок;

- контрольні – для контролю рівня засвоєння отриманих знань;

- демонстраційні – для унаочнення навчального матеріалу.

Мультимедіа як форма подання інформації різних видів розширює можливості організації навчальної діяльності. Завдяки збільшенню частки інформації, представленої у візуальній формі, викладач отримує нові можливості для подання навчального матеріалу. В освітніх установах створюються електронні

бібліотеки з готовими мультимедіаресурсами, забезпечується автоматизоване подання різноманітних дидактичних матеріалів. У засобах мультимедіа втілено їхнє функційне та методичне призначення [17].

В. Імбер зауважує, що мультимедійне навчання для майбутніх учителів початкових класів розширює джерела отримання та представлення нової інформації; розвиває самостійність і креативне мислення в процесі створення власних мультимедійних проектів; інтенсифікує темпи навчання; оптимізує індивідуальний підхід до навчання [58, с. 59].

До найважливіших умов ефективного застосування мультимедіа в процесі формування педагогічних умінь належать:

- розроблення програмного забезпечення, спроможного максимально чітко виконати сформульовані завдання;
- надання кожному студентові змоги працювати за персональним комп'ютером;
- реалізація гуманістичної моделі навчання, де викладач виконує роль співучасника продуктивної педагогічної діяльності;
- коригування цільового та змістового компонентів процесу формування педагогічних умінь;
- розроблення методики застосування програм для ЕОМ, що передбачає використання комп'ютера у своєрідних видах діяльності (обчислення, розв'язання проблем, накопичення та оброблення інформації, конструювання й моделювання);
- актуалізація самовиховання педагогічних умінь на основі активного самопізнання.

Ефективність використання мережевих і мультимедійних технологій у професійній підготовці майбутнього педагога залежить від рівня концептуального розроблення педагогічних інструментальних засобів, що використовуються в організації навчально-пізнавальної діяльності студентів; від ступеня адаптивності навчально-інформаційного середовища підготовки сучасного фахівця до його професійного середовища; від рівня готовності студентів до виконання професійно-орієнтованих

завдань за допомогою мережевих і мультимедіатехнологій [82, с. 61].

Брак належного потрактування ролі й місця мультимедіа у формуванні педагогічних умінь майбутнього вчителя в навчальному процесі ВНЗ є однією з актуальних освітніх проблем. Педагогічні вміння переходять у комплекс дій, які використовуються педагогом у певній системі, що допомагають досягти помітних результатів у педагогічній діяльності.

Процес формування педагогічних умінь у вчителя складний і багатоплановий. У ньому виокремлюють найбільш загальні періоди становлення особистості вчителя та формування професійно-педагогічних умінь, які охоплюють доуніверситетський, університетський і післяуніверситетський етапи, кожен із яких має свою особливість. Мета нашого дослідження полягає у вивченні вузівського періоду підготовки вчителя, зокрема процесу формування педагогічних умінь засобами мультимедіа [73, с. 71].

Застосування засобів мультимедіа у навчанні, як зазначає О. Осін [136], дає змогу:

- виконати завдання гуманізації освіти;
- підвищити ефективність навчального процесу;
- розвинути особистісні якості студентів (здатність до самоосвіти, самовиховання, самонавчання, саморозвиток, творчі здібності, вміння застосовувати отримані знання на практиці, пізнавальний інтерес, ставлення до праці);
- розвинути комунікативні та соціальні якості студентів;
- суттєво розширити можливості індивідуалізації й диференціації відкритого та дистанційного навчання шляхом надання кожному, хто навчається, персонального педагога, роль якого виконує комп'ютер;
- схарактеризувати студента як активного суб'єкта пізнання, визнати його самоцінність;
- урахувати суб'єктивний досвід студента, його індивідуальні особливості;

– реалізувати самостійну навчальну діяльність, у ході якої студент самонавчається й саморозвивається;

– сформувати вміння й навички роботи із сучасними технологіями, що сприяє адаптації до соціальних умов, які швидко змінюються, для успішної реалізації професійних завдань.

Щоб повною мірою реалізувати академічний потенціал мультимедійних технологій, студентам потрібна підтримка компетентних викладачів. Використовуючи мультимедійні засоби, студенти працюють над навчальним матеріалом по-різному, обираючи спосіб, як вивчати матеріал, як застосовувати інтерактивні можливості мультимедіапрограми і як будувати спільну роботу зі своїми одногрупниками. Мультимедійні засоби навчання є перспективним і високоефективним інструментарієм, за допомогою якого викладач подає інформацію в більшому обсязі, ніж традиційні джерела інформації; в інтегрованому вигляді охоплює не тільки текст, графіки, схеми, а й звук, анімацію, відео тощо; відбирає види інформації в тій послідовності, яка відповідає логіці пізнання й рівням сприйняття конкретного контингенту студентів [214; 336; 351; 408].

Мультимедійні системи поширені в сучасній педагогічній практиці, оскільки становлять зручний ресурс для розроблення лекцій, семінарів, лабораторних і практичних робіт. Так, плануючи заняття викладач може передбачити текстові й графічні матеріали, наочне демонстрування нового матеріалу, короткочасне фронтальне опитування, контрольні заходи для швидкої автоматичної перевірки, практикум із виконання обчислювальних завдань із можливістю отримання підказки. Крім того, педагог має змогу додати до змісту кожної лекції чи семінару нові відомості про об'єкт навчання, знайдені ним в інформаційних ресурсах усесвітньої мережі Інтернет і поданих у вигляді гіпертексту [16, 24].

Нині практично неможливо знайти навчальну галузь, в якій не застосовується різноманіття мультимедійних навчальних

засобів і мультимедійних навчальних посібників, енциклопедій, довідників тощо, кожен із яких є гіпермедіасистемою, що єднає тексти, фотографії, відеофрагменти, анімації тощо, зв'язані за змістом між собою [16, 24].

На початку ХХІ століття розвиток комп'ютерних технологій дав підстави педагогам об'єднати текст, графічні малюнки, аудіо та відеоресурси в комп'ютерних програмах [326].

Згідно з традиційною навчальною сферою, роль викладача полягає в наданні змісту й інформації для студентів. Кілька десятиліть педагоги використовували різні види інструктивних технологій для передавання відомостей студентам. Радіо, фільми, телебачення й відео – інструктивні носії, які були популярними раніше, проте їх використання не було достатньо ефективним.

Поява мультимедіа й ІКТ швидко модифікувала сценарій навчання, запровадивши інструктивні технології в освітніх установах, особливо у вищій освіті: використання викладачами мультимедійної, діалогової, багатосенсорної форми замість традиційного єдиного медіаформату (текст). Це гарантує не лише засвоєння знань та інформації студентами ефективнішим способом, а й продуктивнішу їхню роботу.

Центр уваги в освіті нині зміщений із традиційного формату на інноваційний, де студенти постають активними суб'єктами й беруть участь у власному процесі навчання. Такі зміни спричинені впливом ІКТ, особливо мультимедійних технологій, на процес викладання й навчання. Мультимедійні технології спроможні трансформувати традиційні матеріали в мультимедійний контент, а отже, поліпшити навчання студентів. У цьому контексті виникає необхідність скорегувати підхід педагога до навчання, підготовки змісту й передавання навчальних матеріалів відповідно до нових явищ. Педагоги тлумачать мультимедіа як частину комбінації ресурсів, які включають медіаелементи, інструктивні системи й комп'ютерні системи [345, с. 51–52].

Упродовж багатьох років учителі початкових класів розробляли інтерактивні методи для поліпшення навчання учнів, зокрема й творчі способи роботи з класом, утримуючи при цьому своїх учнів продуктивно зайнятими. До цих методів належать створені вчителями прості електронні ігри. Комп'ютер, Інтернет, а також різні електронні технології додали навчанням зацікавлення та створили нові можливості поєднання ресурсів для викладання в початкових класах [243, с. 31].

Сформульовано рекомендації для вчителів початкових класів і для викладачів, які готують майбутніх фахівців до використання мультимедіа в навчальному процесі: до медіа потрібно ставитися критично; обов'язок педагога – спільне осмислення зі школярами сутності мультимедійних технологій; учитель повинен демонструвати вихованцям маніпуляційну техніку й фікцію мультимедіа; працюючи з дітьми, не варто надто суворо критикувати мультимедійні технології; педагог повинен показати, як за допомогою мультимедійних технологій світ змінюється на краще [239].

Д. Старіков описує кілька аспектів упровадження мультимедіатехнологій в освітній процес:

- педагогічний аспект, зумовлений необхідністю окреслення тих умов, які найбільшою мірою сприяють реалізації найважливіших цільових установок застосування сучасних інформаційних технологій, зокрема мультимедіа як засобу освітньої й самоосвітньої діяльності;

- психологічний аспект формує потребу майбутніх педагогів у самоосвітній і навчально-дослідній діяльності з використанням ІКТ, у саморегуляції, активності, мотивації, пізнавальному інтересі особистості учня з урахуванням психічних процесів, властивостей і станів особистості;

- фізіологічний аспект передбачає вивчення закономірностей пізнання тих змін в організмі, які відбуваються внаслідок використання ІКТ;

– валеологічний аспект, зв'язаний із визначенням умов і вимог, які сприяють збереженню здоров'я у процесі діяльності учня в комп'ютеризованому середовищі [174, с. 46].

Інформатизація освіти розвивається на основі реалізації можливостей мультимедіатехнологій, підтримує інтеграційні тенденції процесу пізнання закономірностей предметних галузей і навколишнього середовища (соціальної, екологічної, інформаційної та ін.), поєднуючи їх із перевагами індивідуалізації й диференціації навчання [14].

Варто схарактеризувати своєрідні вимоги до мультимедіанавчання, яких слід дотримуватися під час окремих видів занять. Мультимедійні засоби навчання, які застосовуються на лекціях, повинні ілюструвати викладений матеріал відеозображенням, анімаційними роликами з аудіосупроводом, візуалізувати складні явища й процеси текстом, графіками, звуком. У ході лабораторних занять набувають важливості засоби автоматизації підготовки студента до роботи, допуску до роботи, виконання експерименту (зокрема з віддаленим доступом), оброблення експериментальних даних, оформлення результатів лабораторної роботи та її захисту. Завдяки мультимедійним засобам навчання можна варіювати темп самостійної роботи студента, моделювати компоненти, що створюють віртуальні лабораторії, дають змогу вивчати різні явища у сповільненому часовому вимірі.

Мультимедійні засоби навчання, які застосовуються на практичних заняттях, повинні надавати відомості про тему, мету й порядок проведення заняття; контролювати знання кожного студента; інформувати про правильність відповіді; представляти необхідний теоретичний матеріал або методику виконання завдань; оцінювати знання студентів; налагоджувати зворотний зв'язок у режимі «педагог – мультимедійний засіб навчання – студент».

Зміст і структура мультимедіазасобів навчання, які використовуються в ході самостійної роботи студентів, мають

відповідати навчальній програмі дисципліни з одночасною орієнтацією на поглиблене вивчення теорії. Такі засоби повинні мати докладнішу систему контекстних довідників, коментарів і підказок.

Організуючи відкриту й дистанційну освіту з використанням мультимедійних засобів навчання, педагоги повинні зважати на психологію міжособистісних взаємин «викладач – студент». Доведено, що позитивне чи негативне ставлення до особистості педагога формується вже в перші хвилини його контакту зі студентами. У разі, якщо педагог за короткий час сприйнятий позитивно, то і вся надана ним інформація буде оцінена студентами належним чином, якою б складною вона не була.

Отже, увага студентів, їхні знання безпосередньо залежать від уміння педагога організувати заняття. Для правильної організації мультимедійної інформації на занятті йому потрібно з'ясувати, що в матеріалі є головним, а що другорядним, надавши перевагу головному; окреслити конкретні завдання; визначити кінцеву мету й розбити на етапи шляхи її досягнення; орієнтуватися на осмисленість і змістовність діяльності студентів; прагнути до активізації мисленнєвої діяльності; навчити виявляти помилки; контролювати виконання завдань [174, с. 85 – 86].

У зв'язку з упровадженням технології мультимедіа в освітню сферу зміст освіти зазнає вдосконалення в аспекті модернізації методології та критеріїв добору змісту, що зумовлено передовсім необхідністю орієнтуватися в освітньому процесі не тільки на отримання студентами суми знань, умінь і навичок, а й на розвиток їхнього інтелектуального потенціалу, на розвиток умінь самостійно здобувати знання в умовах активного використання можливостей сучасних технологій інформаційної взаємодії, насамперед мультимедіа. Нинішні підходи у сфері формалізації знань, структуризації навчального матеріалу дають змогу ліквідувати найголовніше обмеження, зумовлене перевантаженням інформацією. На відміну від традиційного

представлення навчального матеріалу у вигляді лінійних структур, сучасне гіпертекстове та гіпермедійне подання навчальної інформації сприяє збільшенню обсягу матеріалу, розширюючи як тематику, так і спектр його представлення, полегшуючи пошук, інтерпретацію, вибір аспекту. Окреслений напрям досліджень прогнозує переструктурування змісту відповідно до відмови від лінійних форм представлення навчального матеріалу.

Перспективним вважається розроблення й застосування творчих систем інтеграційного характеру, що використовуються в сучасних технологіях мультимедіа у процесі виконання комплексних педагогічних завдань. Технологія мультимедіа впливає на реалізацію можливостей ресурсів телекомунікаційних мереж як глобального середовища неперервної освіти. Сучасні підходи до використання web-технологій передбачають інформаційну взаємодію учасників освітнього процесу в різних режимах роботи Всесвітньої інформаційної мережі. Інтернет-технологія забезпечує користувачів усіма ресурсами глобальних телекомунікацій, допомагає організувати навчальну діяльність із використанням прикладних та інструментальних програмних засобів і систем. При цьому є можливість користуватися в навчальному процесі інформаційним середовищем науки (бази даних, розподілене оброблення інформації й поширення наукової інформації на основі інтернет-технології) і культури (електронні бібліотеки, віртуальні музеї, художні презентації, виставки). У зв'язку з цим запотребувані є обґрунтування науково-педагогічних засад створення й використання глобального інформаційного середовища неперервної освіти та глобального інформаційного середовища педагогічної науки на основі формування Єдиного освітнього простору (інформаційно-предметного середовища) [170].

Мультимедіа – необхідний елемент правильно організованого процесу навчання. Комп'ютером послуговуються в багатьох площинах навчання молоді, оскільки з ним студент

володіє потужними ресурсами. За допомогою комп'ютера студенти можуть не тільки редагувати університетську газету, а й виконувати інші функції [398].

Мультимедійні технології дають можливість викладачам урізноманітнювати методи та організаційні форми навчання. Для цього напряму досліджень характерне створення педагогічних технологій і методичних систем навчання, орієнтованих на формування вмінь провадити навчальну діяльність із використанням сучасних методів і засобів навчання, засобів інформаційної взаємодії й комунікації [145].

Важливі питання стосовно підвищення якості навчання студентів за допомогою комп'ютерних технологій розглядаються багатьма дослідниками. Д. Ардак, С. Акайган (D. Ardac, S. Akaogun) [205], Дж. Кібосс (J. Kiboss) [296] Р. Меєр (R. Mayer) і його колеги [350; 352; 353] розробили теорію мультимедійного дизайну, згідно з якою, матеріали, які полегшують вибір, організацію та інтеграцію пізнавальної інформації, мають особливу цінність для педагогічної науки. Д. Ардак (D. Ardac) та А. Сезен (A. Sezen) [204] зазначають, що комп'ютеризоване навчальне середовище пропонує кілька можливостей, які варто використовувати для вдосконалення процесу навчання. В. Вільямсон (V. Williamson) і М. Абрам (M. Abraham) [467], досліджуючи вплив комп'ютерної анімації на якість отриманих знань, доходять висновку, що використання анімації поліпшує розуміння навчального матеріалу студентами. Й. Рассел (J. Russell) та ін. [409] стверджують, що з використанням комп'ютерних технологій у навчанні розширюються засоби візуалізації наукових явищ, а конкретні візуалізації можуть допомогти студентам ліпше зрозуміти альтернативні концепції. К. Бурк (K. Burke), Т. Грінбоу (T. Greenbowe), і М. Віндшіт (M. Windschit) [225] уважають, що під час розв'язання концептуальних питань за допомогою комп'ютерної анімації, поліпшується розуміння навчального матеріалу студентами і підвищується їхня продуктивність на екзаменах. Е. Янг (E. Yang) і

Т. Андре (T. Andre) [477] доводять, що завдяки анімаціям викладач може допомогти студентам ліпше зрозуміти цільові концепції хімії. Дослідження дають змогу стверджувати, що навчальні комп'ютерні технології слугують домінантним чинником для вивчення студентами фізики. Р. Спірлінг (R. Sperling) та інші [429] стверджують, що, незалежно від різних мультимедійних результатів, автентичні навчальні матеріали потребують адаптації в навчальному процесі.

Сучасні мультимедійні засоби є носіями різноманітних цінностей – як позитивних, так і негативних. У своїй щоденній педагогічній роботі викладачі повинні послуговуватися комп'ютерними освітніми програмами, Інтернетом чи мультимедійними енциклопедіями [281; 367].

Для врахування індивідуальних можливостей студента під час занять потрібно застосовувати шлюзування рівня труднощів. Рівень А – студент, який позитивно вирізняється з-поміж інших у навчанні, доручені завдання виконує безпомилково, у подальшій роботі отримує складніші завдання. Рівень В – студент засвоює нові знання, допускає несуттєві помилки, надалі буде використовувати здобуті вміння й навички. Рівень С – студент досягає невеликого прогресу під час занять, викладач допомагає йому, пропонуючи вправи, що полегшують оволодіння основним програмним змістом [262; 224; 254; 299].

Нині мультимедійні технології навчання широко застосовуються для студентів усього світу. Науковці одержують позитивні результати від упровадження різних технологій у навчання, зокрема й мультимедійних [452; 213; 205]. Переваги мультимедіа відіграють важливу роль у сприйнятті наукових понять і термінів, процесу навчання, у формуванні ставлення студентів до навчання [438].

Останні досягнення в галузі мультимедійних технологій привертають пильну увагу вчених у сфері освіти [201; 242; 298; 421; 469].

Дослідники акцентують увагу на створенні мультимедійних інструктивних середовищ, наприклад електронних класних кімнат [328], віртуальних класних кімнат [269], діалогового мультимедійного середовища [206]. Загальний компонент цих мультимедійних інструктивних середовищ – проектор. Це простий спосіб передавання візуальної інформації під час лекцій. Проектуючи лекцію на екрані перед аудиторією, викладач отримує кращі результати. Мультимедійний супровід викладача може бути легко створений завдяки програмі «Microsoft PowerPoint», що має високий потенціал для творчого навчання й засвоєння матеріалу студентами [203]. Використання викладачами проекторів для відображення презентації на екрані стало істотним компонентом мультимедійного інструментального середовища сучасної освіти [255; 340; 397; 415; 440; 439; 443].

Використання мультимедійних технологій тісно зв'язане з початковою освітою, з підвищенням компетентності майбутнього фахівця [197; 208; 284; 371; 461]. У початковій освіті використовується багато видів мультимедійних матеріалів, але відео є найбільш презентабельним і популярним ресурсом, оскільки об'єднує мультимедійні джерела (текст, зображення, звук, мова). Воно забезпечує контекст там, де студенти можуть сконструювати власне знання, наприклад у ході проведення та перегляду проведеного уроку тощо [223; 228; 229]. Крім того, відео – ефективний шлях до спонукання, збереження уваги й задоволення потреб студента [344; 285; 404; 431; 478].

Використання мультимедійних технологій сприяє передусім реалізації індивідуального підходу в навчанні, надаючи студентіві або викладачеві змогу працювати в прийнятному режимі й ритмі; упровадженню принципу інтенсифікації навчального процесу, «механізуючи» процес вироблення окремих навичок, надаючи змогу багаторазового повторення операцій. Застосування в навчальному процесі мультимедіа допомагає реалізувати принцип наочності [112].

Отже, використання мультимедійних технологій умотивовує нову парадигму в освітніх методиках і стратегіях, що потребує нових форм навчання та інноваційних способів передавання навчальних матеріалів студентам. Функціонування Інтернету розширило можливості навчання в межах глобальної перспективи, дало студентам можливість доступу до освітніх ресурсів та інформації в усьому світі. Застосування мультимедійних технологій обмежене лише реалізацією педагогічних цілей навчання, причому ототожене з формуванням практичних умінь і навичок. Мультимедійні технології сприяють реалізації педагогічних цілей, інтегруючись у навчальний процес і взаємодіючи з такими його компонентами, як зміст, форми й методи навчання. Мультимедійні технології – ефективний засіб навчання, оскільки завдяки їх багатофункційності з'являються умови для якнайповнішого досягнення педагогічних цілей у навчальному процесі.

1.4. Професійна підготовка вчителя в контексті євроінтеграційних процесів

Становлення майбутніх фахівців для різних галузей професійної діяльності передбачає активне дослідження категорії готовності професійно підготовленого фахівця, що розглядається і як теоретична проблема. Готовність до педагогічної діяльності – інтегративну якість особистості вчителя – почали активно вивчати в педагогіці в 70-х роках ХХ ст. У другій половині ХХ століття проблему підготовки педагога досліджували К. Дурай-Новакова, Г. Костюк, Н. Кузьміна, О. Мороз, В. Сластьонін, А. Щербаков та ін. [70, с. 79]

Нині педагогічна освіта України зазнала соціально-політичних і економічних змін, але водночас в освіті немає чіткої орієнтації на особистісно-професійний розвиток майбутніх учителів. Освітня система має помітно виражений авторитарний характер, у ній замало раціоналізму й активності. Натомість у навчанні зосереджено увагу на заучуванні матеріалу, а не на пошуку нового. Такий стиль роботи майбутні вчителі згодом переносять до шкільних класів. Звідси й походить тенденція до надання учням щоразу більшої за обсягом інформації. У зв'язку з цим особливої уваги заслуговує поглиблення процесу оновлення педагогічної освіти, спрямованої на професійну підготовку вчителя в умовах євроінтеграції [47].

Педагогічна освіта потребує переосмислення змісту, його структури та форм організації. Величезний інформаційний потік, який помітно зростає внаслідок входження України до європейського освітнього простору, потребує від учителя не лише ґрунтовнішої підготовки до раціонального добору, осмислення, зберігання й використання знань про світ, кількість яких лавиноподібно зростає, а й розвитку духовності, почуттєвої сфери майбутніх учителів.

Сучасний учитель повинен знати як теоретичні інноваційні підходи до системи навчання, так і практичні технології, які можна застосовувати в навчальному процесі. Науково-педагогічні дослідження, проведені в Національній академії педагогічних наук України, засвідчують, що навчання за допомогою традиційних технологій не дає змоги розвинути ключові, базові компетентності з конкретної навчальної дисципліни. Саме тому необхідно перебудовувати навчальний процес. Зокрема, майбутнім учителям початкових класів необхідно цілеспрямовано й наполегливо оволодівати інтенсивними інтерактивними технологіями навчання: рольовими, імітаційними іграми, тренінгами, кейсами, ігровим проектуванням, технологіями критичного мислення, креативними техніками й багатьма іншими методами. Інноваційні технології розвивають базові

компетентності студента, формують необхідні для професії вчителя вміння та навички, створюють передумови для їх психологічної готовності впроваджувати засвоєні технології на практиці [92; 93; 95; 96].

Ключовим складником в інноваційних перетвореннях, які характеризують сучасну педагогічну освіту, є модернізація її змісту. Окреслюючи вектори сучасної педагогічної освіти, науковці мають урахувати загальноцивілізаційні тенденції розвитку національних освітніх систем у ХХІ ст., до яких, зокрема, належать системне підвищення якості освіти, її гуманізація й гуманітаризація, розбудова на засадах неперервності, формування єдиного освітнього простору в Європі та перехід до інноваційного навчання. Як новітні орієнтири освітньої політики України, ці тенденції висунули комплекс вимог до професійних і особистісних якостей педагога й зумовили необхідність переорієнтації педагогічної освіти на виховання професіоналів нової генерації [47].

Євроінтеграційні процеси стали каталізатором появи нового типу освітнього середовища, якому властива компетентнісна гнучкість фахівців європейського простору. У процесі європейської інтеграції та демократизації суспільства неабиякого значення набуло поширення ідеї гуманізації освіти і пріоритетів розвитку особистості. Серед умов формування цієї системи – надання можливостей для вибору освітньої установи та навчальної програми відповідно до індивідуальних особливостей дитини; стимулювання досягнень дітей у різних сферах діяльності; соціально-педагогічний захист дітей; розвиток інтегрованих, інноваційних підходів і методів розвитку дитини [137].

Одне із найбільш актуальних завдань теорії і практики організації навчального процесу в європейських школах полягає у формуванні нових підходів до використання інформаційної техніки й пошуку інноваційних методів підготовки вчителів початкових класів, що розвивали б уміння не лише

використовувати нові засоби, а й постійно оновлювати ці зміни в неперервному вдосконаленні інформаційних засобів. Очевидно, що все це нерозривно зв'язане зі сферою неперервної освіти вчителів, із наданням змоги поєднувати періодичне стажування в центрах підготовки із самоосвітою [195].

Найбільших успіхів досягли європейські науковці, класифікуючи нові вимоги до вчителів, що є наслідком глобальних і національних змін в освітніх системах під впливом багатьох зовнішніх сил. Наприклад, експерти ЮНЕСКО на підставі дискусій і зіставлення різних поглядів зробили висновок про необхідність ґрунтовних змін не лише другорядних характеристик педагогічної освіти (методів, засобів, форм практики тощо), а й усієї парадигми. Основна причина цього «парадигмального оновлення» – зміна цілей європейської освіти зразка ХХІ століття [195].

Серед парадигмальних змін педагогічної освіти науковці Європи виокремлюють насамперед три, що схарактеризовані нижче.

1. Відмова від підготовки вчителя лише як монопольного носія знань, єдиним і провідним завданням якого є трансляція такої інформації, якої учні не можуть отримати поза школою без відвідування уроків і використання підручників. Очевидно, що в умовах втрати старшим поколінням можливості контролювати ті потоки інформації, на яких відбувається становлення дітей і молоді, вчитель не може претендувати на винятковість. Сучасний учитель не має змоги своєчасно і повноцінно відстежувати наукові новини у своїй дисципліні (причини – стрімке накопичення нової інформації й відкриттів та перевантаженість педагога посадовими обов'язками). Ще менші його шанси на виграш у змаганнях з учнями щодо оволодіння все новими й новими зразками комп'ютерної техніки та інших інформаційних джерел. З огляду на це пропонується готувати вчителя до ролі стимулятора пізнання й розвитку учнів у процесі навчання. Такий підхід логічний, але вимагає перебудови змісту і методів

діяльності у системі педагогічної освіти для формування й підготовки подібного «стимулятора пізнання».

2. Виконання складних і нечітко окреслених функцій можливе лише за умови перетворення вчителя-робота у вільного й автономного професіонала, який отримує право модифікувати програми предметів, обирати засоби викладу, вільно структурувати матеріал, акцентувати ті аспекти й питання, які актуальні саме для його вихованців. Якщо попередні покоління вчителів зобов'язані були беззастережно виконувати чіткі державні стандарти й рекомендовані невеликою групою методистів деталізовані робочі плани, «учитель-стимулятор» має бути настільки кваліфікованим професіоналом, щоб уміти імпровізувати нестандартні рішення та акції. Зазначимо, що вищий рівень професіоналізму потребує не лише тривалого часу фахової діяльності та накопичення індивідуальних умінь і навичок, а й подовження часу базової підготовки та вдосконалення педагогічної практики чи стажування.

3. Найбільш дискусійна пропозиція – відмова від характерної для минулого практики індивідуальної педагогічної діяльності й перехід якщо не до педагогічного колективізму, то до погодженої співпраці вчителя з іншими педагогами для вдосконалення викладання й навчання. У теорії ця ідея має такий вигляд: кожен учитель виконуватиме лише ту частину навчально-функційних завдань, яка в нього виходить найкраще (наприклад, із двох учителів фізики в школі одному можна доручити виклад теорії, іншому – демонстрації й лабораторні роботи). Та на практиці подібні варіанти доцільні в університеті, де є десятки викладачів із відмінними індивідуальними можливостями, а не в школі, де можуть одночасно працювати кілька викладачів з однаковими характеристиками чи всього один педагог, який просто змушений бути універсалом [195].

У школах окремих розвинених країн нині частково впроваджується вищезазначена практика шляхом неформальних зустрічей усіх або частини вчителів, які працюють в одному й

тому ж класі і за підтримки керівництва закладу мають можливість обмінюватися інформацією й досвідом. Проте в питаннях узгодження програм різних предметів і домовленості щодо того, хто з учителів буде викладати певний матеріал і в який спосіб це робитиме, є певні труднощі [195].

Для ефективності роботи школи в умовах електронно-комп'ютерної революції, інформаційного «вибуху» і безпрецедентних стрімких соціально-економічних змін, учителі покликані виконувати складні й різноманітні обов'язки:

- постійно саморозвиватися, удосконалюючи знання й викладацькі навички;
- усвідомлювати, які цінності та світоглядні настанови є пріоритетними для здорового людського суспільства;
- брати активну участь у справах місцевої громади й усього суспільства;
- забезпечувати ефективне управління навчальним середовищем і ресурсами;
- зв'язувати навчальні програми школи з потребами суспільства;
- формулювати поради окремим дітям і управляти групами дітей;
- вибирати та використовувати різні педагогічні методи;
- розумітися в різних науково-дослідних методологіях [195].

Інтеграційні процеси, що відбуваються в Європі, зумовлюють необхідність перетворення освітньої системи ХХІ ст. шляхом її оновлення з урахуванням основних цінностей, викладених у доповіді Європейської комісії «Освіта для Європи»: основні права і свобода людини, людська гідність, демократія, мир і відмова від будь-якого насильства, повага до інших людей, солідарність, поступальний розвиток, рівність можливостей, раціональне мислення, охорона екосистеми, відповідальність. Освітня політика визнає спільні цінності та освітні пріоритети, хоча ще не розроблена загальна модель універсальної європейської школи [133].

Як зазначає Л. Юрчук, науковий інтерес становлять результати проекту, спрямованого на дослідження наслідків десяти років реформування, розвитку й удосконалення європейських шкіл. Науковець стверджує, що рух до зближення освітніх систем країн – членів Європейського Союзу лише розпочинається, оскільки загалом зберігаються високі рівні різноманітних характеристик навчально-виховного процесу в секторах загальної освіти й базової професійно-технічної підготовки [195, с. 41–43].

Значні відмінності притаманні й дошкільній освіті. В окремих країнах (Франція, Бельгія, Велика Британія, Нідерланди) дошкільною освітою охоплені всі діти віком від 3 до 6 років. Для цього використовуються дві моделі дошкільної підготовки:

- спеціалізовані дошкільні заклади (Франція, Бельгія);
- інтеграція дошкільної підготовки й навчання у початковій школі (Люксембург, Велика Британія, Нідерланди).

Велика різноманітність фіксується в ланці старшої середньої школи (вікова група 16 – 19 років), де охоплення молоді загальною і професійно-технічною освітою лише в частині європейських країн близьке до 100 %. У німецькомовних країнах більше половини молоді цього віку здобуває професію в системі ремісництва, працюючи 4 дні на тиждень на робочому місці й опановуючи впродовж п'ятого дня теоретичні знання у професійній школі чи в центрі фахової підготовки [195, с. 41–43].

У різних країнах наявні відмінності в якості навчання на аналогічних рівнях систем середньої освіти. Інтеграція і зближення держав, збільшення кількості учнів, студентів і дипломованої робочої сили не лише в «Шенгенській зоні», а й у всій Західній Європі актуалізують проблему оцінювання та порівняння навчально-виховного процесу.

Постійного вдосконалення зазнають європейські засоби педагогічних вимірювань. Під час оцінювання показника «якість» до групи найбільш важливих критеріїв відносять відомості про рівень підготовки вчителів і вихователів (тип закладу, повна

тривалість навчання, обсяг спеціалізованої психолого-педагогічної підготовки тощо). У більшості країн Європи вчителі середніх шкіл отримують щонайменше чотирирічну підготовку в закладах університетського рівня. Винятком є лише Італія, Росія, Україна й кілька інших країн СНД, які використовують для підготовки вчителів і вихователів систему середньої професійної освіти (спеціалізовані ліцеї, училища чи технікуми) та приймають молодь після завершення програми середньої школи. У Польщі завдяки тривалій (12 років) середній освіті використовують програми трирічної підготовки вчителів найбільш поширених (насамперед – мовних) профілів. Їх готують заклади нижчих рівнів, але у зв'язку з тимчасовою гострою кадровою проблемою випускники отримали право викладати і в середніх школах. Багато з них продовжує післядипломне навчання в системі заочної освіти Польщі [195, с, 41–43].

У Європі відсутня уніфікація в управлінні освітньою системою, в тому числі і її середньою ланкою. У більшості країн школи мають мінімальну автономію, хоч є й такі держави (Велика Британія), де керівництво школи й опікунська рада розв'язують більшість стратегічних і практичних питань діяльності закладу [195, с, 41–43].

Основні вимоги Європейського Союзу до якості навчання полягають у необхідності демократизації школи, підвищення якості навчання, формування нового типу вчителя, який володіє належними компетенціями і кваліфікацією, виховання громадянина Європи – «локального громадянина» і «громадянина світу», відповідального за життя у своїй країні, у Європі та у світі.

Серед освітніх пріоритетів Європи – створення нової моделі вчителя, який має академічну освіту (незалежно від наукового ступеня і спеціальності), володіє інноваційними методами, спроможний якісно, професійно, адекватно, швидко і правильно реагувати на зміни та новації. Професійна підготовка вчителів зосереджена на розвитку таких якостей і рис, як професіоналізм,

творчість, рефлексія, креативність, самостійність, незалежність, терпимість, відкритість, комунікативність.

Професія вчителя нині є предметом досліджень у різних сферах науки, особливо педагогіки, психології і соціології. У психології представлені проблеми особистості вчителя, значущості різних рис особистості для професії; соціологія концентрує увагу на суспільно-професійній ролі вчителя у навчально-виховному процесі, особливо в контексті якості та ефективності освітньої системи.

У педагогічних наукових працях домінує теза, що результати й розвиток навчально-виховного процесу зумовлені переважно особистістю вчителя та найбільшою мірою залежать від особливостей його формування, набору психофізичних якостей і рис педагога. На думку багатьох дослідників усе це впливає на якість педагогічної роботи [133].

Проблема професійної підготовки вчителів до педагогічної діяльності в межах загальноєвропейського освітнього простору є доволі актуальною, що й передбачає наявність у педагога таких якостей, як чітка громадянська позиція; система цінностей, до якої обов'язково входить визнання багатоманітності світу й толерантність; демократичний стиль роботи; висока комунікативна культура; спроможність залучати учнів до планування й регулювання освітнього процесу. У цьому плані ускладнено й урізноманітнено вимоги до професійної підготовки вчителів, яка має формувати готовність майбутніх педагогів до виховання й навчання дітей і молоді в контексті загальноєвропейських цінностей.

Сучасна Європа зосереджує увагу на професійній підготовці вчителя до педагогічної діяльності в багатоманітному учнівському середовищі з обов'язковим урахуванням індивідуальних, психологічних і вікових особливостей розвитку дітей, а також характерних рис соціокультурного оточення, менталітету, етичних, релігійних і політичних чинників [131].

Перед освітою в європейському вимірі постають такі завдання: виховання майбутнього вчителя в душі терпимості, поваги і дружби стосовно інших народів; розвиток ідеї єдності Європи, демократії та поваги до прав іншої людини; розвиток уміння налагоджувати взаємини шляхом діалогу й компромісу; розвиток ефективної комунікації; підготовка до участі в діяльності в умовах різноманітності й культурних відмінностей; екологічне, економічне, інформаційно-мультимедійне та мовне спілкування на основі творчих підходів.

Інтенсивні інтеграційні процеси в сучасній Європі викликають низку змін у сфері освіти. Професія вчителя визнана фахом, що потребує особливої відповідальності. Її складність умотивована потребою в діяльності, спрямованій на учня як на суб'єкта навчання. Це означає, що частина відповідальності переноситься з установи безпосередньо на вчителя [453].

На думку Л. Пуховської, вивчення та порівняльний аналіз європейського досвіду в галузі підготовки й перепідготовки кадрів освіти є особливо актуальними на сучасному етапі становлення й розвитку державності України. Ця справа має бути реалізована в контексті цілісного дослідження систем управління шкільною й педагогічною освітою, зокрема її завершальної ланки – учителів, їхньої ролі та місця в організації навчально-виховного процесу, добору змісту шкільної освіти, формування навчальних програм і планів тощо [157].

Підготовка вчителів, як стверджує Ч. Банах (Cz. Banach), є різнобічним, багатофункційним і міждисциплінарним процесом, що охоплює три часові виміри (минуле, сьогодення і майбутнє); чотири рівні (регіональний, державний (польський), європейський і глобальний), а також три сфери (аксіологічно-пізнавальну, емоційну та практичну). У наукових джерелах, зокрема, в багатьох доповідях Європейського Союзу, наголошується на тому, що в концепціях педагогічних кваліфікацій актуалізовано формування взаємин і системи цінностей, а потім умінь, виконуваних функцій і завдань, якості

знань. Незважаючи на численні спроби модернізації, педагогічна освіта, особливо її якість, постає предметом аналізу, критики й корекції. Дослідники вивчають нові варіанти розв'язання проблеми підготовки вчителів та окреслюють орієнтири їх підготовки, проводять емпіричну перевірку наявних концепцій [209].

Темпи технологічних, економічних і політичних змін спонукають учителя до неперервного професійного вдосконалення. Ідея нормативної освіти поширена в багатьох європейських країнах. Як стверджує Д. Дзевуляк, освіта повинна бути реалізована в різних формах: центри професійного вдосконалення (Данія, Греція, Бельгія, Німеччина, Іспанія, Італія), центри початкового навчання (Люксембург, Франція) і в інших освітніх установах. Навчання мають проводити методисти, інспектори та фахівці з професійно орієнтованих дисциплін. Особливо популярним є так званий «каскадний» метод, що полягає в підготовці певних груп учителів для викладацької роботи в університетах (Голландія, Франція) [247].

На початку ХХІ століття в освітній політиці Європейського Союзу та Ради Європи значного поширення набуло поняття «європейський вимір в освіті», що тлумачиться як стандарт знань про Європу; вивчення традицій, культури, мови та економічного стану інших країн для отримання комплексного уявлення про Європу та багатомірність у її межах; утвердження в людей почуття європейської своєрідності; розуміння цінностей європейської цивілізації й основ розвитку Європейської Спільноти; підготовка майбутніх поколінь до участі в суспільному та економічному розвитку європейських країн; збагачення знань про спільну історичну й культурну спадщину, наявність усіх передумов для формування європейської особистості, або людини Європи.

Нині в Україні відбувається зміна ціннісних систем, які становили основу суспільства й держави протягом тривалого періоду. Цілковитої ціннісно-сислової перебудови зазнає

професійно-педагогічний менталітет викладача вищої школи у зв'язку з її докорінною трансформацією та системно-функційними модифікаціями. На зміну системі декларації сурогатно-колективістських, патерналістських цінностей у вищій освіті, що існувала кілька десятиліть, приходить нова система цінностей, яка передбачає чітку орієнтацію освітян на згадувані вже європейські цінності. Отже, окреслена проблема особливо актуалізована в останні роки з огляду на інтенсивні процеси європейської інтеграції України в економічній, геополітичній, суспільній, освітній та особистісній площинах [141].

Процес підготовки вчителів у Європейських ВНЗ охоплює такі завдання: діяльність у малих групах; організація інтерактивного навчання; застосування сучасних освітніх і телекомунікаційних мультимедіатехнологій; проведення роботи з профільної орієнтації учнів на різних ланках навчального процесу, особливо на етапі середньої школи; розроблення програм, які передбачають оновлення й розширення знань випускників неповних і повних середніх шкіл про професії, що потрібні на ринку праці.

При підготовці вчителів у ВНЗ необхідно зважати на те, що діяльність майбутніх педагогів буде реалізуватися в умовах масової освіти, а це потребує застосування різноманітних форм навчання в класах, які складаються з учнів із різними можливостями, освітніми потребами. Усе це зв'язане з необхідністю добору відповідних цілей, змісту, методів і засобів навчально-виховної роботи. У процесі професійної підготовки вчителів прогнозована відмова від предметної спеціалізації й уведення полівалентної спеціалізації, що виходить за межі навчання одного предмета і дає випускникам педагогічних ВНЗ нові, більш широкі можливості для професійної діяльності [317].

Ідея інтеграції особливо поширена в початковій освіті, де відбуваються зміни в моделі навчання. Особливість професійної роботи вчителя полягає в тому, що теорія з практикою ще не є інтеграцією знань. Д. Клус-Станська (D. Klus-Stańska) акцентує

увагу на взаємозв'язку цілей, змісту, організаційних форм, галузей, методів, форм активності дітей і вчителів, освітніх пропозицій, середовищ життя дитини, усіх освітніх суб'єктів.

Знання суспільних наук повинно стимулювати рефлексію і спонукати до зміни мислення в школі, що породжує модифікації у підготовці майбутніх учителів.

Аналізуючи ідею інтеграції академічного навчання, потрібно зауважити, що в підготовці студентів до професії вчителя варто дбати про кореляцію предметних компетенцій, до яких належить, наприклад, дослідження й оцінювання перебігу, а також результатів навчання; планування та організація дидактично-виховної роботи; правильне спілкування, розв'язування конфліктів; ведення дискусії на тему теоретичних і практичних дилем сучасної педагогіки.

Варта уваги й соціологічна підготовка, що передбачає засвоєння знань із соціології виховання, соціології малих груп та підготовка до громадського життя. Концентрованих зусиль потрібно докладати до організації роботи викладача зі студентами, реалізуючи методичну підготовку, що становить майже дві третини годин у навчанні, а також практичну підготовку. Методична підготовка, виражена у формі знань із галузі теорії й методики навчання, має інтеграційний характер, тобто об'єднує зміст, діяльність і спосіб їх виконання. Від цього залежить творчість учня, а отже, стимуляція та підтримка всебічного розвитку індивідуальності дитини.

Психопедагогічна й методична підготовка важлива в навчанні, однак вона не повинна перевантажувати ні викладачів, ні студентів. Теоретична підготовка у професійному навчанні вчителів виконує принципові функції: цілеспрямованість на практичну дію студентів; інтеграція дій майбутніх учителів; осмислення ситуації в класі, що дає змогу приймати ефективні рішення.

Крім того, педагогічні предмети, як і методичні повинні активувати рефлексію студентів над сенсом освіти взагалі, а

особливо над закономірностями і способами здобуття поставлених цілей у дидактично-виховній роботі вчителя. Такої рефлексії бракує студентам, оскільки академічне навчання має формувати власну концепцію теорії й педагогічної практики [199; 335; 379].

Б. Чередрецька (B. Czeredrecka) зазначає, що європейський учитель повинен мати якісну вищу освіту, бути творчим і відкритим для нового знання, спроможним формувати ці вміння в учня, любити свою роботу, швидко й раціонально реагувати на прогресивний і творчий процес, постійно вдосконалювати власні професійні вміння, бути інтелектуально цікавою особистістю, глибоко знати свій предмет, а також історію, політику та економіку, брати участь у суспільному житті, слугувати для своїх учнів зразком громадянина, мати обґрунтовані знання про можливості розвитку своїх учнів, демонструвати здібності організатора дидактичного процесу, постійно навчатися [234].

У багатьох країнах Європи помітні цивілізаційні тенденції й напрями діяльності: децентралізація освіти й освітній плюралізм. Є. Немець (J. Niemiec) наголошує на потребі постійної самоосвіти й більшої свободи вчителя з огляду на автономію освітніх процесів. Дослідник також акцентує увагу на необхідності трансформацій у сфері концепцій кваліфікації сучасного вчителя: окреслення категорій професіоналізму, що виражене у творчому підході та індивідуальних, авторських пропозиціях стосовно підвищення якості навчання [369].

Європейська інтеграція потребує подолання суперечностей, стереотипів і спірних питань, які нині складно передбачити. Сучасні суспільно-економічні зміни настільки швидкі, а умови життя нового покоління мають так мало спільного з умовами, в яких формувалися попередні покоління, що досвіду минулого періоду стає замало для навчання й виховання дітей та молоді. Євроінтеграція створює сприятливі умови для розвитку науки й освіти. Перебування України в стадії інтенсифікованих трансформацій актуалізує питання не тільки про виправданість

модернізації освіти, а й про її незворотність. Стає все необхіднішим перехід від адаптаційного навчання до особистісно орієнтованого [154].

Р. Пахочінські (R. Pachociński) описує такі основні тенденції в освіті педагогів сучасної Європи: необхідність поглиблення й розширення предметних програм підготовки у педагогічних ВНЗ, що уможливить автономію діяльності, усвідомлення відповідальності за самостійні творчі рішення, створить сприятливі умови для розвитку професіоналізму. Згідно з міркуваннями дослідника, у країнах Європи функціують традиційні моделі початкової освіти, підготовки вчителів, що містять три складники:

- академічна підготовка у сфері предметної спеціальності;
- теоретичне підґрунтя педагогічних знань (педагогіка, філософія, історія, соціологія, психологія розвитку);
- педагогічна практика в школі.

На сучасному етапі розробляються різні моделі підготовки вчителів, що базуються на університетській і практичній концепції. На цій основі сформувався дві різні теорії сприйняття педагогічної освіти:

1) як підготовка вчителів до роботи протягом усієї професійної кар'єри;

2) як підготовка для перших років професійної роботи, що періодично повторюється у процесі постійного професійного навчання та вдосконалення [388].

Основний принцип реформування освітньої системи Польщі – відмова від навчання енциклопедичного характеру, де учень має опанувати чіткий зміст, щоб реалізувати зовнішні вимоги школи. Наголошується, що освіта, яка передбачає здобуття певних знань без урахування психофізичних потреб дитини, не вигідна. Внаслідок реформування уведено нову, тріступеневу систему навчання, що охоплює: шестирічну початкову школу, трирічну гімназію та надгімназійні школи. Перший етап початкової школи (I – III класи) названий інтегрованим навчанням.

Проблематика, що стосується інтегрованої освіти, становить особливий інтерес як для теоретиків, так і для практиків початкового навчання, оскільки перші роки освіти дитини відіграють посутню роль у її різнобічному розвитку. Інтегрована освіта надає великі можливості для функціонування дітей з особливими освітніми потребами.

Термін «інтеграція» набув надзвичайної важливості в польській освіті в кінці ХХ століття, особливо в ланці початкового навчання. Основна мета інтегрованої освіти – становлення учня як особистості. Учень повинен здобувати знання в атмосфері стимуляції, яка розвиватиме його критично-творче мислення [289; 414; 449; 475].

Нині вища освіта України переживає етап оновлення: модернізовано законодавчу базу не лише в організаційному плані, а й у руслі нових кваліфікацій, змісту освіти та її результатів тощо. При цьому психологічно важливо, що світ став іншим – відкритим, де маси людей вільно пересуваються, а ті, що живуть за десятки тисяч кілометрів один від одного, перебувають у єдиному інформаційному просторі. Актуалізована проблема сприйняття інформації, пропонованої з різних джерел: підручники, матеріал викладачів, телебачення, Інтернет та ін. Сучасна людина по-новому розуміє, осмислює і світ, і себе в ньому. У цьому зв'язку важливо теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити, як, де і до яких меж має відбуватися комп'ютеризація навчання, щоб робота студентів із комп'ютером не зменшувала ініціативності їхньої думки, не збіднювала діяльність творчої уяви й водночас не відводила від реального світу, сприяючи інтенсивнішому розвитку якостей активних суб'єктів.

Для оперативного реагування на новації необхідні цілеспрямовані, свідомі, наполегливі зусилля в розвитку тих університетів, які найбільшою мірою готові до переходу на якісно новий рівень підготовки висококваліфікованих фахівців [47]. Учені Європи працюють над уніфікацією єдиних стандартів у

галузі освіти, що спрямовані на забезпечення для всіх претендентів, незалежно від освіти і спеціалізації, повної вищої освіти.

Підсумовуючи, зазначимо, що створення нових ідей професійної підготовки вчителя – один із найважливіших пріоритетів освітньої політики в Європі. У наш час учителям необхідно володіти всіма новітніми засобами використання Інтернету для акумуляції та накопичення інформації, значущої в аспекті професійного розвитку. Необхідно знати кілька іноземних мов і постійно використовувати їх не стільки для читання матеріалів, скільки для спілкування і взаємодії з колегами з інших країн, створення й реалізації педагогічних проектів, проведення екскурсій, обмінів, стажування тощо [195, с. 49–51].

Учитель повинен бути готовим до виконання навчальної, опікунської, орієнтовної, координаційної функцій, любити свою професію, активно й постійно підвищувати свої професійні компетенції, демонструвати відкритість до прогресу і творчості. Країни ЄС прагнуть розробити єдину концепцію професійної підготовки майбутніх учителів.

Висновки до першого розділу

У зв'язку з тим, що мультимедіа мають потужний освітній потенціал для оптимізації процесу навчання, у розділі проаналізовано сучасні наукові праці, в яких наголошено на значущості пріоритетного використання мультимедійних технологій в освіті. Відмічено, що застосування мультимедійних технологій у навчанні реалізує кілька основних методів педагогічної діяльності, які традиційно поділяють на активні й пасивні принципи взаємодії студента з комп'ютером.

З'ясовано сутність понять «медіа», «мультимедіа», «медіаосвіта», «засоби мультимедіа», «мультимедійні технології»

у працях українських і польських дослідників та описано причини швидкого поширення застосування мультимедіа в навчальному процесі. Зазначено, що мультимедіа в системі освіти – явище нове, нерідко його аналізують у структурі медіаосвіти. Вирізнено три види впливу мультимедіа на особистість: безпосередній, кумулятивний, підсвідомий.

Подано авторське тлумачення поняття мультимедіа. Це нова інформаційна технологія, що дає змогу чітко керувати великим обсягом різноманітної інформації, представленої на одному електронному пристрої, уможливорює цілісність комплексного сприймання і спрямована на пізнавальний розвиток людини.

Обґрунтовано два підходи до розуміння мультимедіа. Згідно з першим, мультимедіа – це інструментарій учителя, який оперує різними пристроями для передавання змісту навчання. За цією концепцією мультимедіа вважається носієм інформації, що транслює зміст. Представники другого підходу вбачають у мультимедіа ознаку, яка доходить до користувача, виокремлюючи функції мультимедіа, тобто факт, що є знаряддям пізнавального розвитку людини. Ця концепція окреслює стратегію застосування мультимедіа для посилення індивідуальних засобів перероблення інформації на практиці.

Окреслено такі сфери застосування мультимедіатехнологій: інтерактивне навчання; інформаційні кіоски; електронні брошури; інтерактивні презентації; інтерактивна мережа Інтернет.

Різнобічний аналіз можливостей мультимедійних засобів навчання дає підстави для виокремлення дидактичних функцій, які вони виконують: посилення наочності; розвиток пізнавальних інтересів студентів; підвищення якості їхніх знань; індивідуалізація навчання; інтенсифікація освіти; сприяння найкращому запам'ятовуванню навчального матеріалу.

У розділі розкрито сучасний стан використання мультимедійних технологій у підготовці вчителя. Окреслено найважливіші умови ефективного застосування мультимедіа в

процесі формування педагогічних умінь майбутніх учителів: розроблення програмного забезпечення, яке дає змогу якісно виконати сформульовані завдання; надання кожному студентові змоги працювати за персональним комп'ютером; реалізація гуманістичної моделі навчання, де викладач виконує роль співучасника продуктивної педагогічної діяльності; коригування цільового та змістового компонентів процесу формування педагогічних умінь; розроблення методики застосування програм для ПК, що передбачає використання комп'ютера у своєрідних видах діяльності (обчислення, розв'язання проблем, накопичення та оброблення інформації, конструювання й моделювання); актуалізація самоосвоєння педагогічних умінь на основі активного самопізнання. Описано кілька аспектів упровадження мультимедіатехнологій в освітній процес: педагогічний, психологічний, фізіологічний, валеологічний.

У контексті дослідження схарактеризовано своєрідні вимоги до мультимедіанавчання, яких слід дотримуватися під час занять.

Показано переваги мультимедіа, що відіграють важливу роль у сприйнятті наукових понять і термінів, процесу навчання, у формуванні ставлення студентів до навчання. Закцентовано увагу на створенні мультимедійних інструктивних середовищ, наприклад, електронних класних кімнат, віртуальних класних кімнат, діалогового мультимедійного середовища.

Євроінтеграційні процеси стали каталізатором появи нового типу освітнього середовища, якому властива компетентнісна гнучкість фахівців. Тому в розділі наголошено на професійній підготовці вчителя в контексті євроінтеграційних процесів.

Одним з освітніх пріоритетів Європи є створення нової моделі вчителя, який має академічну освіту, володіє інноваційними методами, спроможний якісно, професійно виконувати функції й завдання, адекватно, швидко і правильно реагувати на зміни та новації. Професійна підготовка зосереджена на розвитку таких якостей і рис, як професіоналізм,

творчість, рефлексія, креативність, самостійність, незалежність, терпимість, відкритість, комунікативність.

Сформульовано завдання, які постають перед освітою в європейському вимірі.

У розділі досліджено різні моделі підготовки вчителів, які розробляються на сучасному етапі. Виділено основні концепції сприйняття педагогічної освіти, які висвітлено в роботі. На основі досліджень констатовано, що в країнах ЄС помітне прагнення до розроблення єдиної концепції професійної підготовки майбутніх учителів.

РОЗДІЛ 2

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Роль мультимедійної освіти у становленні інформаційного суспільства

Упродовж останнього періоду в Європі відбулися кардинальні зміни, які охопили багато важливих сфер життя – господарську, суспільну, освітню та ін. Міжнародна спільнота визнала, що найціннішим капіталом, яким володіє людина, є знання. Вони відіграють особливу роль у суспільстві як один із важливих чинників, що впливають на інноваційність, підвищують конкурентноспроможність і поліпшують добробут громадян. Високий рівень освіти – це умова успішності держави.

У європейських країнах увага зосереджується на знаннях, спрямованих на формування здібностей і компетенцій. У центрі уваги перебуває освіта, зв'язана з ефективною підготовкою молоді до участі в суспільному житті. Навчання передбачає три основні види діяльності: здобуття нової інформації, її трансформація й оцінювання. Опанування селекціонованої інформації, необхідної для подальших видів, доповнює структуру наявних знань і є складною річчю, особливо в період інформаційного вибуху. Людина постає перед вибором різноманітної інформації – у шкільній освіті, професійній роботі й у приватному житті. Соціум отримує відомості з багатьох джерел: через мультимедіа, Інтернет, локальні мережі, суспільні організації, урядові установи, бібліотеки тощо [221].

Своєрідною рисою інформаційної сфери сучасного суспільства є її принципово недискретний і багатовимірний

характер. За низкою фундаментальних ознак вона являє собою цілісний феномен, але на рівні соціальної практики інформаційний складник наявний в усіх основних галузях суспільного життя, причому його вияви різноманітні. Схематизуючи певною мірою ситуацію, можна кваліфікувати інформаційну сферу і як окремий сектор економіки, і як чинник модернізації освіти [61].

Для з'ясування семантики поняття мультимедійної освіти в період становлення інформаційного суспільства варто окреслити сутність терміна «інформаційне суспільство». Словосполученням «інформаційне суспільство» номінують те суспільство, в якому інформація стає товаром, його тлумачать як особливу нематеріальну, рівноважну або найціннішу з матеріальних благ [115]. Цей термін запропонував 1963 року японець Т. Умесао в статті про теорію еволюції суспільства, що базується на інформаційних технологіях [270].

Інформаційні технології стрімко ввійшли в життя людини, активізувавши інтерес в учнів і вчителів, які почали апелювати до них в освітньому процесі [445]. На сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства мультимедійні технології стали звичними засобами освіти. Підґрунтям для впровадження мультимедійних технологій в освітній простір є така властивість мультимедіа, як гармонійне інтегрування різних видів інформації [5]. Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінантним видом діяльності у сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації.

Виникнення й розвиток інформаційного суспільства зумовлюють широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що вмотивовано багатьма чинниками. По-перше, упровадження ІКТ в сучасну освіту інтенсифікує передавання знань і накопиченого

технологічного та соціального досвіду людства не тільки від покоління до покоління, а й від однієї людини до іншої. По-друге, сучасні ІКТ, підвищуючи якість навчання й освіти, дають змогу людині успішніше й швидше адаптуватися до умов навколишнього середовища, соціальних змін, щодня одержувати необхідні знання. По-третє, активне й ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення нової системи освіти, що відповідає вимогам інформаційного суспільства і процесу модернізації традиційної системи освіти [173].

Глобалізація сучасного інформаційного світу призвела до утвердження медіакультури практично в усіх галузях людського життя, зокрема й в освітньому просторі. Сучасні інформаційні технології відіграють посутню роль у формуванні ціннісних орієнтацій молоді. У зв'язку з тим, що медіаосвіта орієнтована на підготовку молоді до життя в нових інформаційних умовах, до повноцінного сприймання різноманітної інформації, оволодіння способами спілкування на основі сучасних інформаційних технологій, уміння критично осмислювати інформацію, швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) відкриває людству нові можливості в освіті, окреслюючи натомість нові вимоги до навчання. Розвиток «інформаційного простору» потребує від сучасної школи модифікації окремих аспектів її діяльності, які вже не задовольняють усіх потреб інформаційного суспільства [24].

Реструктуризація світового економічного й політичного порядку, особливо в Європі, серед багатьох інших змін потребує запровадження нового змісту та методів навчання. Саме використання ІКТ допомагає змінити зміст освіти [24]. Інформаційні технології мають потужний вплив на процес розвитку учнів, слугуючи знаряддям комунікації, а також соціалізації молодих людей. Інформаційні технології позначаються на методах роботи, співпраці, комунікації, способах навчання [211, с. 5].

Уже в початковій освітній ланці вчителі повинні вміти використовувати мультимедійні технології в процесі навчання [441]. Одним із найважливіших складників цього процесу є розвиток інформаційних компетенцій учителів, що залежать від застосування мультимедійних технологій у різних галузях навчання; використання мультимедійних технологій для підвищення рівня й організації навчання; трансформації навчання та програми школи, де навчання відбувається за допомогою мультимедійних технологій [286, с. 8].

Мультимедійні технології поступово охопили всі сфери життя людини, зокрема й освіту. Нині від учителів вимагається формування мультимедійних компетенцій і навчання учнів у цій сфері. У зв'язку з технологічним прогресом і вагомою роллю мультимедіа в освіті, вчитель зобов'язаний бути кваліфікованим і постійно самовдосконалюватися. Мультимедійні й технічні компетенції окреслюють низку аспектів, що потребують вивчення. Оскільки світ змінюється швидко, вчитель має адаптуватися до змін і динаміки розвитку освітнього середовища, оперативно реагувати на вимоги сучасного соціуму, незалежно від того, чи наявна мультимедійна освіта в школі або в університеті. Вищі навчальні заклади, які не оперують мультимедійними технологіями, перестають приваблювати студентів, не встигають за іншими сферами громадського життя, що намагаються бути релевантними до технологічного прогресу в інформаційному суспільстві.

Інформаційним називають суспільство, яке інтенсивно використовує відомості через різні інформаційно-комунікаційні ресурси. Розвиток інформаційного суспільства потужно впливає на динаміку в освіті. Науковці стверджують, що успіх інформаційного суспільства суттєвою мірою залежить від освіти особистості. У цьому разі освітня система має частіше використовувати нові методи навчання, що ґрунтуються на найновішій мультимедійній техніці.

Підготовка до життя в інформаційному суспільстві повинна бути реалізована під час викладання різних предметів, а не тільки в процесі загальновідомого курсу «Інформаційні технології», тому що молодь потребує допомоги в опануванні найновіших знань у цій сфері. Учитель виконує роль путівника в сучасному глобалізованому світі, його значущість примножується згідно з технічним прогресом. Завдання вчителя – допомогти учням усвідомити, як використовувати інформацію в щоденному житті, а також розширити власні знання. Що цікавіша інформація, то охочіше її засвоює учень.

Школа повинна підготувати учня до правильного функціонування в інформаційному суспільстві, зокрема через мультимедійні технології в освіті. Володіння таким умінням допомагає багатогранніше пізнавати світ. Учня також потрібно навчати опрацьовувати інформацію з різних джерел. Учитель покликаний сформувати міцні підвалини для використання мультимедіа в сучасному світі [392].

Стандарти підготовки вчителів до застосування мультимедійних технологій регламентують компетенції за такими складниками:

- мультимедійні технології як частина навчально-виховного процесу;
- використання ІКТ у навчанні;
- застосування мультимедійних технологій як дидактичного матеріалу у сфері освіти [441, с. 5–8].

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі допомагає здобувати знання й уміння у сфері власної професійної підготовки. Знання і вміння застосовують на трьох характерних для навчання етапах:

- планування способу використання мультимедійних технологій у навчанні і власній роботі учнів;
- організація способу введення ресурсів і знарядь до процесу навчання;

– оцінювання впливу мультимедійних технологій на підвищення ефективності навчання і виховання [442, с. 2–3].

На думку політиків розвинених європейських країн, що відіграють важливу роль у побудові інформаційного суспільства, підтримуючи сучасні технології, освітня система потребує багатьох перетворень уже з першого етапу навчання, тому що навчальні заклади не встигають за динамікою змін у сфері ІКТ [282]. Постійний розвиток ІКТ призвів до появи різноманітних варіацій щодо використання цих технологій у навчально-виховному процесі. Більшість із них може допомагати студентам вчитися ліпше, а вчителям спрощувати викладання [241]. Основний показник інформаційного суспільства – загальний доступ до різноманітних інформаційних технологій. Навколишня дійсність спонукає до все більшої залежності людини від ІКТ.

Після з'ясування сутності й особливостей інформаційного суспільства логічним постає аналіз мультимедійної освіти в період зародження інформаційного суспільства. Із мультимедіа починають контактувати все більш молодші діти, тому необхідністю сьогодення є мультимедійна освіта учнів початкової школи. Це одна з основних вимог часу, реалізація якої дає перепустку до активної участі особистості майже в усіх сферах суспільного життя.

В умовах інформаційного суспільства діти потребують застосування мультимедійних технологій для власного розвитку й динаміки суспільства, в якому живуть. Важливим завданням початкової школи стає підготовка учнів до життя в інформаційному суспільстві. Очевидний факт, що вимоги життя в інформаційному суспільстві, свідоме використання різноманітних медіа вмотивовують усе більше залучення учнів молодшого шкільного віку до процесу навчання за допомогою засобів мультимедійних технологій, яких називають переважно «дітьми медіа» [482].

Інформатизація суспільства зв'язана насамперед із розвитком комп'ютерної техніки, різноманітного програмного

забезпечення, глобальних мереж (Інтернет) і мультимедійних технологій. Мультимедійні засоби навчання посідають важливе місце в розвитку інформаційного суспільства. За висловом С. Гончаренка, мультимедійні засоби навчання – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дають користувачеві змогу спілкуватися з комп'ютером, застосовуючи різноманітні, природні для себе середовища: графіку, гіпертекст, звук, анімацію, відео. Мультимедійні системи пропонують користувачеві персонального комп'ютера такі види інформації: текст; зображення; анімаційні картини; аудіо; відео. Технології, які дають змогу за допомогою комп'ютера інтегрувати, обробляти й водночас відтворювати різноманітні типи сигналів, різні середовища, засоби і способи обміну інформацією, номінують мультимедійними [30, с. 298].

Існують різноманітні способи застосування мультимедіатехнологій у навчальному процесі, серед яких:

- використання електронних лекторів, тренажерів, підручників, енциклопедій;
- розроблення ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор із використанням штучного інтелекту;
- моделювання процесів і явищ;
- дистанційна форма навчання;
- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій;
- побудова систем контролю й перевірки знань і вмінь студентів (застосування контрольних програм-тестів);
- створення й підтримка сайтів навчальних закладів;
- підготовка презентацій навчального матеріалу;
- провадження проєктивної й дослідної діяльності студентів тощо [173].

Оун Занг-Юань (Own Zang-Yuan), Лінь Фанг-Ні (Lin Fang-Ni), Чуанг Кунь-Хунг (Chuang Kun-Hung) із тайванського Університету Провіденс зазначають, що мультимедійне навчання обов'язково має бути основним джерелом в освітніх технологіях [386, с. 349]. Кінг-Доу Су (King-Dow Su), Чінг-Вен Лін (Ching-Wen Lin), Ю-Мін Чанг (Yu-Min Chang) із тайванського Інституту

технології Де Лінх стверджують, що мультимедійні технології в освіті – це активний, інструктивний розвиток інформації, який є новим домінантним підходом, що контактує з процесом навчання [299, с. 389]. Вільям Е. Ремус (William E. Remus), Кай Х. Лім (Kai H. Lim), Маркус Дж. О'Коннор (Marcus J. O'Connor) уважають, що саме мультимедійні технології відіграють одну із провідних ролей у поліпшенні якості навчання [466, с. 283].

А. Тоффлер зазначає, що освіта за допомогою мультимедійних технологій робить навчально-виховний процес цікавішим, відкриває нові методи навчання, а також наповнює навчальне середовище різносторонньою культурою [454]. Нині навчання на підставі мультимедійних технологій допомагає студентам отримати базові знання з використання інформаційно-комунікаційних технологій [226].

На думку С. Юшчика (S. Juszczuk), польського фахівця у сфері медійної педагогіки, швидкий розвиток ІКТ посилив інтерес їх застосування у процесі навчання серед багатьох науковців. Дослідники обстоюють думку, що такі технології можна використовувати не тільки для блискавичного проведення складних обчислень, а й для створення презентації, оброблення та генерації інформації, безпосередньо придатної для оцінювання результатів, а також для успішного перебігу процесу навчання [287; 288, с. 5].

Грунтовні висновки зробили польські науковці, досліджуючи особливості застосування сучасних мультимедійних технологій учителями в освітньому процесі (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Самооцінювання вчителями початкових класів стану застосування сучасної мультимедійної технології в освітньому процесі (залежно від стажу роботи)

Чи знаю я, як використовувати сучасні мультимедійні технології в процесі навчання?										
Категорія самооцінювання	Стаж роботи в роках								Усього	
	0–5		6–15		16–25		25 і вище			
	число	%	число	%	число	%	число	%	число	%
Висока	2	18	8	23	10	27	3	17	23	23
Середня	9	82	21	62	20	54	5	28	55	55
Низька	0	0	5	15	7	19	10	55	22	22
Усього	11	100	34	100	37	100	18	100	100	100

Джерело: Szkolak Anna. Kompetencje informatyczno-medialne nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXIX (LI). – Numer 3. – Rok szkolny 2005/2006. – Kielce. – S. 42-49.

Аналізуючи дані таблиці з'ясовується, що найбільше вчителів (55 %) оцінюють свої знання, що стосуються використання сучасних мультимедійних технологій, як середні. Майже однаковий відсоток респондентів схарактеризував свої знання як високі (23 %) і низькі (22 %). У контексті стажу роботи респондентів традиційно вирізнялися вчителі, які працюють не більше, ніж 5 років. Жоден із них не продемонстрував слабких знань, зв'язаних із застосуванням мультимедійних технологій у навчанні. Їхня самооцінка така: 82 % – середня, 18 % – висока.

Подібні результати зафіксовано в наступних двох групах учителів, де найбільший відсоток респондентів оцінює рівень своїх знань із мультимедійних технологій як середні: 62 % у групі вчителів, які працюють від 6 до 15 років, 54 % у колективі вчителів, стаж роботи яких – від 16 до 25 років. Висока самооцінка констатована в молодшій групі респондентів – 23 %, у старшій – 27 %. У досліджуваних групах були особи, які мало використовують мультимедійні технології впродовж дня: у першому комплексі – 15 %, у другому – 19 %. З'ясовано, що вчителі з найбільшим стажем роботи демонструють найслабшу

поінформованість щодо застосування мультимедійних технологій, оскільки вони не вміють послуговуватися Інтернетом, їхні знання на тему використання мультимедіа в навчанні несуттєві.

Узагальнюючи результати дослідження, зазначимо, що майже всі вчителі початкової школи добре розуміються на застосуванні мультимедійних технологій в освіті, володіють інформацією про те, що комп'ютер та Інтернет є необхідними знаряддями в роботі й у щоденному житті, зацікавлені впровадженням неконвенційної мультимедійної допомоги у свої заняття, а також демонструють бажання ознайомлюватися з дидактичними мультимедійними ресурсами.

А. Школак (A. Szkolak) зауважує, що нагальною є професійна підготовка вчителів у сфері використання мультимедійних технологій у початковому навчанні. Завдання вчителя в сучасному інформаційному суспільстві – не тільки прямувати за інноваціями, а й випереджати на крок своїх учнів [445]. Освіта та актуалізація знань учителів стають ключем до рефлексного формування навичок використання суспільством майбутнього мультимедійних технологій. Володіння комп'ютером – це промовистий показник високого рівня підготовки вчителів.

Мультимедійна освіта виконує не лише дидактичну функцію, а насамперед виховну й соціальну, тому що мультимедіа покликані зацікавити школярів, посилити ефективність навчання в обраних освітніх просторах, а також справити вплив на формування системи якостей і переконань учнів [481]. В. Османська-Фурманек (W. Osmańska-Furmanek), М. Фурманек (M. Furmanek) стверджують: «Основне завдання мультимедійної освіти – виконання ролі мультимедіа в культурі, ознайомлення користувачів із можливостями мультимедіа та способами їх застосування в процесі навчання й самоосвіти, використання інформаційно-комунікаційних технологій як знаряддя інтелектуального розвитку» [383, с. 296].

У руслі європейських і загальносвітових трендів, що стосуються заснування й цілей мультимедійної освіти UNESCO з

1999 року, наголошено, що сучасний учень має бути підготовлений до оперування інформаційно-комунікаційними та мультимедійними технологіями; свідомого (критичного) отримання мультимедійної інформації; раціонального використання ігор із мультимедіа як інструментів навчання.

Для ефективної реалізації мультимедійної освіти школи повинні створити такі умови: належне обладнання бібліотек і мультимедійних класів; наявність мультимедійних компетенцій учителів; систематичне оновлення й доповнення обладнання мультимедійних класів і професійне вдосконалення вчителів у цій сфері. Дотримання цих основних умов є найкращим запобіжним ресурсом для навчання дітей використовувати мультимедійні технології у власному розвитку, збагачувати можливості чіткої самоосвіти, способи уникнення зв'язаних із ними загроз [198].

Мультимедійну освіту можна реалізовувати трьома способами, адаптованими до рівня розвитку дітей та їхніх інтелектуальних можливостей:

- як освіту з мультимедіа – мультимедіа є об'єктом освіти, що допомагає процесові навчання;

- як освіту через мультимедіа, де мультимедіа створюють привабливий для учнів простір удосконалення різних дій у школі й поза нею;

- як освіту для мультимедіа, зв'язану із залученням учня до мультимедійної культури, яку ми розуміємо як середовище життя.

У сучасному інформаційному суспільстві школа покликана виконувати низку завдань у межах мультимедійного навчання в початкових класах:

- гарантування дітям вільного доступу до різних джерел інформації;

- підготовка їх до самостійного пошуку потрібної інформації й матеріалів, зокрема з енциклопедій (також мультимедійних), словників, інших інтернет-видань;

- розвиток знань, комунікація безпосередньо через мультимедіа;

- уміння користуватися різними інформаційними ресурсами;
- підготовка дітей до критичного аналізу мультимедійних програм.

Уміння оперувати різними джерелами інформації, а також критично оцінювати їхню необхідність і можливості застосування в саморозвитку являє собою базис, фундамент для суспільно цінної, ефективної участі в навколишній дійсності, щоденному житті, культурі, характерною ознакою якої є уніфікація думки, маніпулювання інформацією тощо. Соціум пропонує різні готові зразки мислення, проте вчитель має навчити дітей самостійного пошуку й оцінювання різноманітних цінностей і пропозицій [482]. Виклад передумов спонукає до висновку про те, що початковий вік може слугувати відправним пунктом для розвитку критичного мислення дітей [198].

У ХХІ столітті, яке справедливо називають епоєю освіти, постає об'єктивна потреба у створенні системи інноваційної освіти, удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій, пріоритетом якої має бути формування вільної й відповідальної особистості, що спроможна оперативно працювати в проблемних ситуаціях, розвиток її перетворювального інтелекту, інноваційних здібностей і креативної інноваційної діяльності на базі навчально-виховного процесу. Для підвищення ефективності застосування мультимедійних технологій у руслі досягнення цілей навчання варто оптимізувати педагогічну взаємодію викладача й студента. Використання мультимедійних технологій у процесі добору, накопичення, систематизації й передавання знань, а також в організації різних видів навчальної діяльності – одна зі значущих рис системи освіти, що нині формується [158].

Сучасний світ переобтяжений інформацією, її селекціонування й оцінювання належать до найважливіших умінь людини. Мультимедійні технології необхідні в усьому світі, вони домінують через різноманітні візуальні технології, в яких потрібно відбирати інформацію з навколишньої дійсності,

аналізуючи її на тлі свого досвіду, знання, інтерпретуючи під кутом придатності, використовувати для збагачення й розвитку освітнього складника особистості.

Учень має знати, що інформація, яка надходить із різних джерел, містить безліч елементів реклами. Необхідно помірковано засвоювати ці відомості, верифікувати їх. Різноманітна інформаційна пропозиція, різноманітність мультимедійних технологій та їх оброблення постали перед сучасним суспільством як актуальне завдання.

Отже, дослідження вчених підтверджують, що сучасне суспільство потребує якіснішої підготовки вчителів початкових класів, модернізації стилю їхньої роботи, наявності в них критичного мислення, підвищення професійного рівня фахівців. Реалізація цілей, зв'язаних із навчанням критичного мислення й водночас із поліпшенням якості мультимедійного навчання, є вступом до освіти людини, яка ефективно функціонує в інформаційному суспільстві майбутнього.

2.2. Світовий досвід застосування мультимедійних технологій і формування інформаційної культури майбутнього вчителя початкових класів

Інформатизація освіти – один із ключових чинників, що впливає на подальший успішний розвиток економіки, науки й культури в процесі впровадження комп'ютерних технологій. Нині постає потреба осмислити її місце та роль у суспільних трансформаціях. Крім того, саме від позиції особистості залежать

цілі й результати прогресу. Наприклад, у науковій сфері пріоритетного значення набувають інтереси вченого, актуалізована потреба у створенні належних умов для організації досліджень з огляду на особливості людини, інтенсифікована проблема гуманітарного регулювання науки й управління нею. У зв'язку з розширеним використанням комп'ютерної техніки помітна тенденція до зростання потреби людини в посиленні відчуття власної значущості. Отже, з одного боку, необхідні такі знання й навички, які можна енергійно й ефективно використовувати для подальшого розвитку науки, техніки, культури, для виявлення потужного потенціалу комп'ютерних технологій, а з іншого – ці знання й навички мають гарантувати суверенізацію особистості заради якнайповнішої реалізації творчих ресурсів людини [37].

Нині інформаційна культура стала культурою життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Йдеться про створення оптимальної моделі розвитку науково-освітньої діяльності. Інформаційна культура студента складається з уміння не тільки здобути різноманітну інформацію, а й осмислити її та використати для саморозвитку, самоосвіти, виконання творчих завдань.

На формування інформаційної культури впливає низка чинників, зокрема сім'я, засоби масової інформації, навчальні заклади (школа, ВНЗ). Процес підвищення рівня інформаційної культури, її вдосконалення триває впродовж усього активного життя людини. Важливо знати правила доступу до інформації, володіти культурою пошуку й добору необхідних джерел, уміти послуговуватися ними, створювати якісно нову інформацію. У сучасному світі саме культура має найважливіший вплив на формування особистості. Нині формується особлива інформаційна культура суспільства, спрямована на масове залучення до найсучасніших засобів інформації, нових інформаційно-комунікаційних технологій. Цей процес розпочинається ще в дитинстві і реалізується за допомогою

електронної (комп'ютерної) гри, персональних комп'ютерів, шкільної освіти.

Основою інформаційної культури особистості є знання про інформаційне середовище, закони його функціонування й розвитку, а головне – досконале вміння орієнтуватися в безмежному сучасному світі інформації. Інформаційна культура особистості органічно зв'язана з особливостями інтелектуального розвитку. Що багатший внутрішній світ людини, то більше можливостей формування його високої інформаційної культури. Саме через це в багатьох економічно розвинених країнах увага зосереджується на підвищенні освітнього й інтелектуального рівня населення.

Інформаційна культура є засобом соціального захисту особистості, спроможної самостійно накопичувати знання, змінювати сфери діяльності, регулювати власну поведінку на підставі всебічного аналізу ситуації. Інформаційна культура – це засіб захисту суспільства від непередбачених дій людини, гарант того, що принципові рішення в будь-якій сфері (соціальній, економічній, технологічній) ухвалюють лише після глибокого аналізу наявної інформації [72, с. 27].

В останні роки помітна динаміка в застосуванні комп'ютерів у сфері освіти, особливий інтерес становить педагогічна галузь [381]. На увагу заслуговує, зокрема, світовий досвід використання мультимедійних технологій, який засвідчує, що інформаційний простір невідмінно змінюється. Суспільство живе в новому інформаційному столітті, все більше число людей відчуває потребу в опрацюванні обсягу інформації, що постійно зростає. Комп'ютерні й комунікаційні технології є виявом інформаційної революції. У цьому контексті виправданий інтерес педагогів, які досліджують нові можливості для творчого розвитку студентів за допомогою нових інформаційно-комунікаційних технологій навчання [108].

Як відомо, мультимедійні технології залежать від розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у будь-якому відкритому демократичному суспільстві. Революційний вплив

інформаційно-комунікаційних технологій стосується способу життя людей, їхньої освіти й роботи, а також взаємодії уряду та громадянського суспільства. Мультимедійні технології швидко стають життєво важливим стимулом для поступу світової економіки, надають змогу багатьом ініціативним індивідуумам, фірмам і спільнотам в усіх частинах земної кулі ефективніше й більш творчо розв'язувати економічні й соціальні проблеми.

У тлумаченні нового типу суспільства як інформаційного закладена ідея нової фази історичного розвитку економічно передових країн. Це не поява «постпромислового суспільства», а створення нового соціального зразка, який є наслідком «другої промислової революції», що ґрунтується на застосуванні мікроелектронної технології. Процес інформатизації охоплює всі сфери соціальної діяльності: від повсякденного життя до міжнародних зв'язків, від дозвілля до виробничих відносин.

Передові держави світу усвідомили, що мультимедійні технології слугують рушієм перспективних структурних змін, які вможливають швидкий і водночас гуманістичний прогрес країни, її політики й економіки. Як зазначено вище, нові мультимедійні технології озброюють функціонерів ресурсами для підвищення ефективності роботи державних установ, поліпшення якості обслуговування громадян, зростання рівня освіти й розширення її доступності, а також досягнення конкурентноспроможності на світових ринках [35].

Дослідження форм і методів упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес загальноосвітніх навчальних закладів базується на об'єктивній закономірності розвитку й реформування освітніх систем та їхніх галузей, зокрема сфери інформаційних і комунікаційних технологій, форм упровадження змісту освіти, що зумовлені національними, економічними, соціальними особливостями різних країн. З іншого боку, стрімкий розвиток технологій інтенсифікував реалізацію інновацій у навчально-виховному процесі, особливо це стосується різноманітних форм інформаційного забезпечення навчально-

виховного процесу, до яких належать дистанційне навчання, мультимедійні технології, освітня проектна діяльність, інші форми, що потребують докладного дослідження, узагальнення досвіду й окреслення тенденцій розвитку освіти на сучасному етапі.

У руслі наукового пошуку важливо проаналізувати й узагальнити освітній досвід країн ЄС і США. У Великій Британії, Польщі, Німеччині й ін., а також у США розроблено і впроваджено мультимедійні технології на всіх рівнях освіти [62]. Освітні реформи в країнах світу тісно зв'язані з упровадженням мультимедійних технологій у процеси навчання молодого покоління. Більшість країн світу стратегічним вважає надання комп'ютеризованих робочих місць для учнів, оснащення шкіл новітнім поколінням різноманітних технологічних засобів для модернізації освітніх процесів, створення підґрунтя для набуття школярами необхідних навичок і компетентностей у сфері застосування ІКТ [62].

В. Редінг, європейський комісар із питань освіти і культури Європейської комісії, акцентує увагу на тому, що всі класи в освітніх закладах мають бути оснащені сучасними мультимедійними технологіями, щоб полегшити роботу вчителів, оптимізувати засвоєння дітьми нового матеріалу. «Одним із пріоритетів європейської співпраці є використання мультимедійних та інтернет-технологій у межах поліпшення якості освіти», – стверджує В. Редінг [295, с. 3].

Мультимедійні технології становлять частину обов'язкової загальної навчальної програми більшості європейських країн. Серед найважливіших характеристик сучасного світу є, як відомо, стрімкий розвиток інформаційних технологій. Так, у Греції інформаційні й комунікаційні технології є обов'язковими предметами у початковій школі [62].

У Франції ще з 1998 року проголошено державну програму «Підготовка до входження Франції до інформаційного суспільства» («Préparer l'entrée de la France dans la société de

l'information»). Унаслідок цього все більше науковців, членів складу Генеральної комісії з питань термінології («Commission générale de terminologie»), а також Спеціалізованої комісії з питань термінології й неології в галузі інформатики та електронного обладнання («CSTIC – Commission spécialisée de Terminologie et Néologie de l'Informatique et Composants Electroniques»), звертають увагу на лексику інформаційної галузі й джерела її поповнення [167].

У країні з 2002 року прийнято закон за № 142501, де Інтернет та ІКТ визначені першою життєвою необхідністю й основним засобом для побудови майбутнього нації. Відповідно до цього нині на 99 % території Франції функціонує високошвидкісний доступ до Інтернету. Крім того, у Франції ухвалено закон про основне завдання національної системи освіти – упровадження ІКТ в усі галузі освітнього процесу, від дитячого садка до навчання дорослих. Реалізовано національні проекти: «Ноутбук для кожного студента», «Створення електронного контенту» та ін. У 2008 році уряд Франції затвердив програму електронного навчання, що фінансується урядом, – «100 % курсів у цифровій формі для 100 % учнів». Водночас держава гарантує доступ до цих ресурсів усьому населенню країни [107]. Взагалі, у Франції вихователі й учителі навчають дитину вміло застосовувати інформаційну техніку, починаючи з дошкільного віку [220].

Дослідний інтерес становить досвід використання мультимедійних технологій у Великій Британії, яка посідає перше місце в Європі з надання доступу викладачам до інформаційно-комунікаційних технологій, мотивування їх до застосування ІКТ у навчальному процесі, розвитку належних компетенцій. Частка таких викладачів становить 60,2 %. Має місце глибоке оволодіння новою «електронною» педагогікою, що передбачена урядовою стратегією розвитку освіти на 2008–2014 рр. Закцентовано увагу на поширенні передового педагогічного досвіду, для цього розроблено систему «5Е» – «Беріть участь, досліджуйте,

пояснюйте, розробляйте, оцінюйте» (англ.: Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate), що репрезентує зразки передового педагогічного досвіду й опис критеріїв з'ясування якості навчання. Існує система загальнодоступних банків електронних засобів навчального призначення (ЕЗНП), фінансованих державою й корпоративних.

Вимоги стандартів освіти (GCSE) у галузі, зв'язаній з ІТ, досить високі. Використання ІКТ для навчання розпочинається з початкової школи. Систематичне опанування предметів, подібних до інформатики, у різних закладах освіти стартує з другого – сьомого класу [107].

У Великій Британії розроблена національна стратегія щодо інформаційно-комунікаційних технологій, яка регламентує розвиток здатності вмілого й гнучкого їх використання, а також формування знань і вмінь у навчальному процесі. Такий спосіб побудови освітнього процесу потребує від студентів оволодіння набором своєрідних умінь, серед яких найбільш важливими є: використання інформаційних джерел; аналіз та інтерпретація отриманої інформації; образне й гнучке застосування технологій; аргументоване опрацювання інформації; критичне судження; творче мислення; уміння ухвалювати рішення, готувати огляд, модифікувати й оцінювати роботу [175].

Важливе місце в системі мультимедійного навчання посідають технологічні засоби, що слугують основою інформаційних технологій. До них належать електронні видання й посібники; комп'ютерні навчальні системи; мультимедійні комплекси; навчальні аудіо- та відеоматеріали; система тестування; мережева Web-версія курсу [175].

У початкових класах шкіл Великої Британії часто використовується Інтернет або інтерактивні дошки. У початковій освіті цікавим способом вивчення матеріалу є використання мультимедійних технологій (показ на проекторі дітям казок, озвучення віршиків, лічилок або англійських пісень тощо) [374]. Порівняно легкий у реалізації й захоплюючий спосіб

ознайомлення дітей із культурою різних країн – демонстрування фільмів. Такий підхід допомагає дітям одночасно пізнавати мову та культуру, проводити уявні подорожі по тих місцях, в яких вони, можливо, ніколи не побувають. Британські науковці зазначають, що впровадження мультимедійних технологій у навчання дітей варто починати з ранніх років, оскільки це сприяє швидкому розвитку дитини [448].

У Німеччині сфера інформаційних технологій (ІТ-сфера) переживає справжній бум. За даними Федерального союзу інформаційної економіки, телекомунікації та нових медіа (ВІТКОМ), її загальний обіг у 2012 році зріс на 2,8 % і сягнув 152 мільярдів євро. У німецькій ІТ-сфері нині працює понад 80 тисяч фірм, що надають роботу майже 900 тисячам осіб. Потреба у фахівцях постійно зростає, нині нараховують понад 40 тисяч вільних робочих місць [114]. З огляду на це увагу зосереджено на підготовці фахівців, зокрема й учителів, до впровадження мультимедійних технологій у навчання дітей.

Варто зазначити, що впродовж останнього півстоліття в освіті США стрімко розвивалися мас-медійні навчальні технології, що супроводжувала активізація наукових досліджень для створення теоретико-методологічного підґрунтя цього напрямку педагогічної діяльності. В університетах США існує тенденція до застосування інноваційних технологій залежно від потреб, продиктованих рівнем промислового, економічного й соціального розвитку суспільства. За даними Національного центру статистики освіти США, понад 70 % американських вищих навчальних закладів використовують інформаційно-комунікаційні технології дистанційного навчання [169].

Вартий на увагу досвід застосування мультимедійних технологій мають скандинавські країни. Беручи до уваги, що вони не належать до економічно високорозвинених великих держав, змогли завдяки використанню досягнень ІКТ суттєво посилити свої позиції у світовому господарстві. Нині Фінляндія, Швеція, Норвегія й Данія є світовими лідерами в галузі розбудови

інформаційного суспільства. За індексами К-суспільства (суспільства, заснованого на знаннях), а також інтелектуальних активів ці країни впевнено входять до п'ятірки світових лідерів.

Швеція – лідер з інформаційних технологій. Це засвідчує найбільша кількість у країні телефонних ліній, комп'ютерів та осіб, що послуговуються мережею. Крім того, за разовим накладом щоденних газет Швеція посідає одне з провідних місць у світі.

Подібні показники демонструє й Норвегія, де усвідомлюють незворотність становлення інформаційного суспільства, що закріплене в державній доктрині «Інформаційна технологія дедалі більше впливатиме на всі сектори суспільства». У Норвегії ідея створення всеосяжного плану дій у галузі інформаційно-комунікаційних технологій виникла як відповідь на ініціативу з боку ЄС, що наприкінці червня 2000 року ухвалив план дій «Електронна Європа». Програма «eNorge» (електронна Норвегія) створена в межах «Електронної Європи», але адаптована до норвезьких умов. У програмі передбачена адаптація до умов розвитку країни. Уряд Норвегії заявив, що має намір досягнути мети інформаційного суспільства та суспільства знань за всіма трьома основними вимогами, які повинні бути гарантовані: доступ – компетенція – упевненість [217].

Норвезька програма становлення й переходу до інформаційного суспільства «Краще використання інформаційної технології у Норвегії» близька за ідейним наповненням до фінської. У норвезькій програмі зацентровано увагу на тому, що «доступ до міжнародних мереж має бути наданий для всіх університетів та інших освітніх установ» [189]. Крім того, зазначено: «Дистанційна освіта повинна бути пристосована до необхідності індивідів набувати знання й навички з використання інформаційних технологій» [189].

Нині відбувається інформатизація всього суспільства. Інтернет і локальні з'єднання – це лише початок, дедалі більше людей спілкуються одне з одним, послуговуючись ІКТ, мають

змогу в реальному часі не лише чути, а й водночас спостерігати за діями співбесідника. Державний сектор не становить винятку, що засвідчують статистичні дані програми дій «eNorge»: «У державному секторі більшість організацій та установ створили власні сторінки: 87 % – державні установи; серед муніципалітетів та округів – 59 %. Ключове завдання полягає в розвитку того, що ми називаємо інтерактивними й операційними системами, які вможливають опрацювання зв'язку з громадськістю цілковито в електронному вигляді» [189].

Отже, інформація, інформаційні та комунікаційні технології є вагомим суспільним ресурсом розвитку країни. Питому вагу Норвегії становлять галузі економіки, зв'язані з виробництвом знань, створенням і впровадженням у життя наукомістких, зокрема інформаційних, технологій. Наука відіграє важливу роль у формуванні нового інформаційного суспільства, а інформаційно-комунікаційні технології є чинником підвищення якості життя населення.

Незважаючи на те, що у Фінляндії забезпеченість засобами ІКТ системи освіти практично стовідсоткова, тільки 30 % фінських учителів використовують цифрові засоби комунікації на уроках (згідно зі звітом Організації економічної співпраці і розвитку (ОЕСР)). Багато хто з них просто не розуміє, як технологічно інновації можуть змінити школу, оскільки у Фінляндії одна з найкращих систем освіти [107]. Нині в країні завершено реалізацію двох перших програм, серед основних досягнень – упровадження моделей інформаційного менеджменту в державному управлінні, інформатизація системи охорони здоров'я, координація зусиль із реалізації інформаційного суспільства між центральними органами влади та місцевим самоврядуванням. Завданням «Стратегії розвитку інформаційного суспільства до 2015 року» є розвиток так званого феномену Фінляндії. У стратегії наголошено на ролі технологій для поліпшення якості життя в країні, заплановано реформування структур державного управління; упровадження

високошвидкісних мереж передавання відомостей; постійне стимулювання освіти; модернізація трудового законодавства; оновлення системи інновацій; поширення новітніх технологій серед малого й середнього бізнесу; участь у міжнародних програмах.

Отже, Фінляндія наполегливо й послідовно рухається в окресленому напрямі, правильність обраного курсу підтверджена зростанням частки інформаційних технологій, яка нині становить близько 45 % [189].

Продуктивним є підхід до порушеної проблеми в Данії, де вдало поєднані ефективне комерційне управління телекомунікаціями зі збереженням державного контролю за власністю й інформаційними потоками. У цій країні в 1993 році навіть створено окреме міністерство досліджень і комп'ютерної техніки, що відповідає за розроблення концептуальних засад і стратегії переходу країни до інформаційного суспільства.

За останні десятиліття всі розвинені країни ухвалили концепції й нормативні документи, сформулювали стратегію й тактику щодо інформаційного розвитку. Такі програми вже розроблені, зокрема, у Сполучених Штатах («План дій адміністрації США в галузі Національної інформаційної інфраструктури»); Європейському Союзу («Європейський шлях до інформаційного суспільства»); Німеччині («Шлях Німеччини до інформаційного суспільства»); Данії («Державна програма переходу до інформаційного суспільства»); Норвегії (програма «eNorge» і програма становлення й переходу до інформаційного суспільства «Краще використання інформаційної технології у Норвегії»); Швеції («Інформаційне суспільство Швеції», Національна стратегія становлення інформаційного суспільства Швеції); Фінляндії (перша програма «Фінський шлях до інформаційного суспільства», друга програма розвитку інформаційного суспільства «Стратегія розвитку інформаційного суспільства до 2015 року»).

У Швеції згідно з національною стратегією інформаційні технології мають сприяти зайнятості населення, регіональному розвитку, правосуддю та демократії, підвищенню якості життя, становленню гендерної рівності, поліпшенню громадського управління, сталому розвитку суспільства, поліпшенню навчання й використанню здобутків глобалізації. Заслуговує на увагу шведська Національна програма становлення інформаційного суспільства «Інформаційне суспільство Швеції», до основних аспектів якої належать: конструктивний вплив інформаційно-комунікаційних технологій на суспільство; продуктивне використання інформаційно-комунікаційних технологій у повсякденному житті; поширення інформації про новітні інформаційно-комунікаційні технології для інформування населення. Сформульовано й основне гасло програми: «Інформаційне суспільство для всіх». Перед урядом поставлено завдання – вивести країну на провідне місце у світі за розвитком і становленням інформаційного суспільства для всіх верств населення [189].

Логічним у пропонованому контексті постає з'ясування ролі найновіших технологій в освітньому процесі, що впливає на успішність учнів. Науковці світу активно досліджують, як мультимедійні технології позначаються на навчальному процесі, методах і технологіях, а також ефективність їх застосування. Слід зазначити, що телебачення, радіо, комп'ютерна мережа слугують дієвим засобом навчання. Використання мультимедійних технологій активізує інтерес учнів до навчання.

Підготовка вчителів – важливий компонент упровадження мультимедійних технологій у контексті розвитку відкритої освіти в розвинених країнах Європи й світу. Так, у країнах, де ІКТ опановують як окремий предмет або вони є засобом викладання інших дисциплін, учителям нерідко допомагають спеціальні асистенти, що супроводжують комп'ютерне забезпечення навчального процесу. Це поширена практика в системі освіти багатьох країн [471].

Великий польський педагог Я. Корчак стверджував, що професія вчителя особлива, жодна інша професія не може порівнятися з нею [307]. Відомо, що вчитель відіграє своєрідну й неповторну роль у житті учня як найвищий авторитет і зразок для наслідування. Від педагога залежить ставлення дитини до школи як до освітньої інституції, до вчителя і шкільних обов'язків [374]. Особистісні риси вчителя, а також його педагогічні компетенції вкрай важливі, оскільки впливають на розвиток дитини в усіх сферах індивідуальності, тобто не тільки в царині інтелектуальних «розпоряджень», а й суспільних основ, засвоєних моральних цінностей, культури, здоров'я та фізичного розвитку [373].

Визнаючи доцільність старту мультимедійної освіти в ранньому шкільному віці, зауважимо, що сучасний учитель початкових класів трактує освіту як дослідний процес, у якому учень самостійно шукає варіанти розв'язання поставлених завдань. Такого учня може підготувати тільки творчий учитель, який сприяє генеруванню новаторських ідей, відкритий до ініціативи оточення, постійно збагачує свої знання, поліпшує фахові компетенції. Для роботи творчого вчителя характерний неперервний пошук, дослідження, експериментування, ангажування в реалізацію цілей освітнього процесу.

У розвитку інформаційного суспільства, процесів глобалізації економіки й культури, реформи освіти, а також природи вчительської професії, де знання і вміння, здобуті в ході підготовки вчителя, швидко стають недостатніми, принципового характеру набуває самовдосконалення, самонавчання, формування в учителів початкових класів педагогічних компетенцій [446]. Основне завдання педагога полягає в підготовці нового покоління до життя в сучасних інформаційних умовах, до сприйняття й розуміння різної інформації, усвідомлення наслідків її впливу на психіку, оволодіння способами спілкування на підставі невербальних форм

комунікації, за допомогою технічних засобів і сучасних інформаційних технологій [72, с. 21].

Формування інформаційної культури педагога ґрунтується на інформаційній освіті, покликаний підготувати вчителя до життя й діяльності в сучасних інформаційних умовах, до навчання молодших школярів сприймати, розуміти різноманітну інформацію, усвідомлювати особливість її впливу на психіку [72, с. 21]. Інформаційна культура вчителя початкових класів становить певний рівень інформаційної компетентності фахівця, дає йому змогу самореалізуватися в процесі творчої інформаційної діяльності шляхом використання інформаційних технологій, готує до самостійного продовження освіти.

Використання комп'ютера в навчальній діяльності допомагає переосмислити традиційні підходи до вивчення багатьох питань дисциплін, наповнити процес новими методами, підходами до аналізу й моделювання систем навчання. Такий формат інформаційної підготовки студентів сприяє систематичному розвитку знань і навичок професійної роботи, підвищує якість підготовки фахівців.

Мультимедійні технології в навчальному закладі повинні стати способом оптимізації навчально-виховного процесу, об'єктом для вивчення, щоб майбутній фахівець міг оптимально їх використовувати. Досягнення необхідного рівня інформаційної культури фахівця не може бути метою тільки однієї навчальної дисципліни, необхідне впровадження сучасних інформаційних технологій в усі курси, що потребує певного рівня професійної підготовки викладацького складу, ознайомлення з ресурсним потенціалом цих технологій, уміння реалізувати можливості в практичній і науковій діяльності. Це актуальний і педагогічно значущий момент, оскільки студенти повинні апробувати переваги сучасних інформаційних технологій у процесі навчально-тренувальних занять, проведення наукових досліджень тощо [77].

Підсумовуючи виклад, зазначимо, що в освітній галузі багатьох європейських країн і держав світу використовують мультимедійні технології для поліпшення й розвитку процесу виховання й навчання. У сучасному інформаційному суспільстві необхідна підготовка великої частини вчительських кадрів, спроможних оперувати мультимедійними технологіями. Нині мультимедійні технології – це один із перспективних напрямів інформатизації навчального процесу. В удосконаленні програмного й методичного забезпечення, матеріальної бази, а також в обов'язковому підвищенні кваліфікації викладацького складу вбачається перспектива успішного застосування сучасних інформаційних технологій в освіті. Викладач, який використовує комп'ютер, наповнює навчальний процес принципово новими пізнавальними засобами, що слугують інструментом пізнання. Широке застосування сучасних мультимедійних технологій суттєво підвищує ефективність навчального процесу. Досвід інформатизації систем освіти інших країн свідчить, що однією з умов успіху країни є формування в педагогів як професійної інформаційної культури, так і загальної інформаційної культури, осмислення її та використання для саморозвитку, самоосвіти.

2.3. Позитивні й негативні аспекти використання мультимедійних технологій у початковій школі

Ефективне функціонування сучасної системи освіти неможливе без якісного інформаційного супроводу, зміст і характер якого регламентовані метою освітнього процесу, спрямуванням майбутньої професійної діяльності студентів, предметом, засобами й результатами навчання. Одним із можливих шляхів підвищення ефективності процесу навчання є уніфікація й об'єднання засобів і технологій в інформаційне освітнє середовище навчального закладу.

Нині помітне посилення уваги до оцінювання впливу новітніх інформаційно-комунікаційних технологій в освіті на процес засвоєння знань, а також до можливостей використання нових засобів і джерел для навчання, які сприяють когнітивній діяльності. Для навчання сучасного покоління студентів необхідні форми організації навчального процесу й новітні методи отримання знань, відмінні від традиційних. Усвідомивши цю особливість і необхідність навчання нинішніх студентів, багато престижних зарубіжних і вітчизняних ВНЗ почали практикувати викладання лекційного матеріалу у вигляді презентацій, розміщених на серверах університетів, використовувати засоби візуалізації навчального матеріалу під час проведення аудиторних занять [66].

Застосування мультимедійних технологій у навчальному процесі модифікує співвідношення методів, форм, засобів навчання, весь методичний апарат. Це призводить до зміни обсягу й змісту навчального матеріалу; введення алгоритмізації розв'язання завдань; поглиблення предметної сфери шляхом моделювання чи імітації явищ і процесів за допомогою діалогової взаємодії, компресії інформації, логічного та стилістичного її опрацювання; використання інструментальних програмних засобів для розвитку логічного, наочно-образного мислення, а також формування вербально-комунікативних і практичних умінь; варіативності у виборі видів навчальної діяльності та способів подання навчального матеріалу, організації індивідуальної й диференційованої роботи над навчальним матеріалом; розширення сфери самостійної роботи з елементами дослідної діяльності [185].

У навчальному процесі мультимедійні технології збільшують потік інформації, що сприймає суб'єкт навчання. Наразі людина не засвоює всієї інформації, частина її не закріплюється в тих логічних структурах навчального предмета, формування яких є основною метою освітнього процесу.

Планування навчального процесу, в якому передбачене активне використання зорових образів, представлених засобами мультимедійних технологій, має ґрунтуватися на розумінні вчителем поняття «інформація». Складність і неоднозначність поняття «інформація» становлять предмет дискусії, що триває багато років поспіль на сторінках різних наукових і науково-популярних видань, у підручниках для середньої й вищої школи.

Нині в Україні розроблені навчальні програми, чимала кількість навчальних посібників і підручників, освітні стандарти, концепції інформатизації навчального процесу, програмно-методичні комплекси для комп'ютерної підтримки навчання інформатики, математики, фізики, хімії, географії, іноземних мов та інших навчальних дисциплін, курс методики навчання інформатики для студентів педагогічних університетів – майбутніх учителів. Ухвалена урядова програма інформатизації загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризації сільських шкіл. Попри це не втрачає актуальності проблема ґрунтовного тлумачення такого поняття, як «інформація» [126].

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі є фактом щоденної практики сучасної школи. Можливості їх застосування необмежені [474]. Мультимедійні технології дають змогу реалізувати кілька основних методів педагогічної діяльності, що традиційно поділяють на активні й пасивні принципи взаємодії студента з комп'ютером. Пасивні мультимедійні педагогічні програмні засоби розробляють для управління процесом представлення інформації (лекції, презентації, практикуми). Активні інтерактивні засоби мультимедійних технологій прогнозують активну роль студента, який самостійно обирає підрозділи в межах теми, з'ясовуючи послідовність їх вивчення [135].

Мультимедійні засоби залучають майже всі органи чуття студентів, поєднуючи друкований текст, графічне зображення, рухоме відео, анімацію, статичні фотографії й аудіозапис, створюючи «віртуальну реальність» справжнього спілкування.

Учені доводять, що застосування мультимедійних технологій і комп'ютерних мереж скорочує час навчання майже втричі, а рівень запам'ятовування знань, умінь і навичок через одночасне використання зображень, звуку, тексту зростає [135].

Важливою умовою реалізації й упровадження мультимедійних технологій у навчальний процес є спеціально обладнані аудиторії з мультимедійним проектором, комп'ютером для викладача, екраном або інтерактивною дошкою, а також доступне інформаційне освітнє середовище, в якому проходить навчальний процес (комп'ютерні класи, електронні бібліотеки, медіатеки, доступ до Інтернету тощо) [135]. Для інформатизації сучасного суспільства та тісно зв'язаної з нею інформатизації освіти характерне вдосконалення й масове поширення інформаційно-телекомунікаційних технологій, що застосовують для передавання відомостей і налагодження взаємодії викладача й учнів у сучасній системі освіти.

Істотним недоліком у фаховій підготовці сучасних учителів початкової школи справедливо вважається брак професіоналізму в галузі використання інформаційних і комунікаційних технологій, що позначається передусім на суттєвому зниженні ефективності навчання школярів. У зв'язку з цим учитель початкової школи повинен не лише володіти знаннями в галузі інформаційних і телекомунікаційних технологій, а й бути фахівцем з їх застосування у своїй фаховій діяльності. Досягненню такої мети мають сприяти підготовка та перепідготовка педагогів у галузі інформатизації освіти. Важливо переконати майбутніх педагогів і вчителів-практиків у тому, що інформатизація освіти вможливорює досягнення двох стратегічних цілей. Перша з них полягає в підвищенні ефективності всіх видів освітньої діяльності на підставі використання інформаційно-комунікаційних технологій; інша – у підвищенні якості підготовки фахівців, які демонструють новий тип мислення, що відповідає вимогам інформаційного суспільства. За допомогою методів і засобів інформатизації майбутній фахівець повинен

навчитися отримувати відповіді на запитання про те, які є інформаційні ресурси, де вони розташовані, як можна отримати до них доступ і застосувати для підвищення ефективності своєї професійної діяльності [89, с. 6].

Комп'ютерні технології зазнають постійного вдосконалення, стають насиченішими, місткішими, гнучкішими, продуктивнішими, зорієнтованими на різноманітні потреби користувачів. Промисловість і мас-медіа – перші «сферикористувачі» мультимедійних розробок. Навчання з використанням мультимедійних засобів також уперше відбулося у сфері виробництва для підвищення кваліфікації персоналу. Аналіз наукових джерел спонукає до думки, що використання засобів мультимедійних технологій у процесі навчання студентів допомагає суттєво підвищити показники змістового розуміння й запам'ятовування запропонованого матеріалу. Серед причин найчастіше називають можливість синкретичного навчання (одночасно зорового та слухового сприйняття матеріалу), активну участь в управлінні поданням матеріалу, легке повернення до тих розділів, які потребують додаткового аналізу.

Сучасні освітні комп'ютерні програми (електронні підручники, комп'ютерні задачки, навчальні посібники, гіпертекстові інформаційно-довідкові системи – архіви, каталоги, довідники, енциклопедії, тестувальні й моделювальні програми-тренажери тощо) розробляють на основі мультимедійних технологій, що виникли на межі багатьох галузей знань. На нових етапах прогресу відстань між новітніми технічними розробками й освітою скорочується [126; 368].

Мультимедіа – ефективна освітня технологія, що вирізняється інтерактивністю, гнучкістю, інтеграцією різних типів навчальної інформації, а також зважає на індивідуальні особливості учнів, сприяє підвищенню їхньої мотивації. Завдяки цим ознакам більшість учителів початкових класів може використовувати мультимедіа як основу своєї діяльності з інформатизації освіти. Інформатизація освіти належить до сфери

науково-практичної діяльності людини, що базується на застосуванні технологій і засобів збору, зберігання, оброблення та поширення інформації, забезпечує систематизацію наявних і формування нових знань у сфері освіти для досягнення психолого-педагогічних цілей навчання й виховання. Технології мультимедіа дають змогу осмислено й гармонійно інтегрувати багато видів інформації, представляти відомості в різних формах: зображення, зокрема відскановані фотографії, креслення, карти і слайди; звукозаписи голосу, звукові ефекти й музика; відео, складні відеоефекти; анімація та анімаційне імітування [54].

Доцільність застосування мультимедіа в освіті можна проілюструвати багатьма прикладами. Зазвичай, презентації, супроводжувані красивими зображеннями або анімацією, візуально привабливіші, ніж статичний текст, можуть підтримувати належний емоційний рівень, сприяючи підвищенню ефективності навчання. За допомогою мультимедійних технологій можна «переміститися в просторі», продемонструвати молодшим школярам експонати музеїв або пам'ятники археології, що вивчають у курсі природничих дисциплін, не залишаючи класу [54].

Мультимедійні технології можуть бути застосовані в контексті найрізноманітніших стилів навчання. Їх сприйняття неоднакове: деякі люди вважають доцільним навчатися за допомогою читання, інші – сприйняття на слух, окремі – шляхом перегляду відео та ін. Використання мультимедіа дає учням змогу працювати з навчальними матеріалами по-різному: школяр сам вирішує, як вивчати матеріал, як застосовувати інтерактивні можливості засобів інформатизації, як реалізувати спільну роботу зі своїми товаришами. Отже, молодші школярі стають активними учасниками освітнього процесу.

Працюючи з мультимедіазасобами, учні можуть упливати на власний процес навчання, підлаштовуючи його під індивідуальні здібності й переваги. Школярі вивчають саме той матеріал, який їх цікавить, повторюють навчальну інформацію стільки разів,

скільки їм потрібно, що сприяє правильнішому й досконалішому сприйняттю. Використання якісних мультимедіазасобів робить процес навчання гнучким щодо соціальних і культурних відмінностей між школярами, індивідуальним стилем і темпами навчання, інтересами.

Застосування мультимедіа може позитивно позначитися відразу на кількох аспектах навчального процесу в школі. Мультимедіа стимулюють такі когнітивні аспекти навчання, як сприйняття й усвідомлення інформації; підвищують мотивацію молодших школярів до навчання; розвивають навички спільної роботи й колективного пізнання матеріалу учнями; сприяють глибшому підходові до навчання, а отже, формуванню всебічного розуміння матеріалу молодшими школярами.

Крім цього, до переваг використання мультимедіа в початковій освіті належать:

- одночасне використання кількох каналів сприйняття матеріалу учнем у процесі навчання, завдяки чому досягається інтеграція інформації, яку забезпечують кілька різних органів чуття;

- моделювання складних, дорогих або небезпечних експериментів, які не можна провести в школі;

- візуалізація абстрактної інформації шляхом динамічного представлення процесів;

- демонстрування об'єктів і процесів мікро- й макросвітів;

- екстраполювання навчального матеріалу в широкий освітній, громадський, історичний контекст.

Засоби мультимедіа можуть бути використані для поліпшення процесу навчання як у конкретних предметних галузях, так і в дисциплінах, що перебувають на межі кількох предметних сфер шкільного навчання. На ефективність системи загальної середньої освіти суттєвою мірою впливає також середовище, у якому відбувається навчальний процес. До цього поняття входить структура навчального процесу, його умови й доступність (суспільство, бібліотеки, центри мультимедійних ресурсів, комп'ютерні лабораторії тощо) [54; 238].

У таких умовах мультимедіазасоби можуть бути використані як одне з численних середовищ навчання в різних освітніх проектах, в яких учні міркують про предметну навчальну галузь, беруть участь у діалозі зі своїми однолітками й учителями, обговорюючи хід і результати свого навчання. Розвиток сучасних мультимедіазасобів допомагає реалізовувати освітні технології на принципово новому рівні, використовуючи для цих цілей найпрогресивніші технічні інновації, що оптимізують надання й опрацювання відомостей різних типів [89, с. 40].

Особливе значення в початковій освіті мають ігрові форми навчання, у реалізації яких важливу роль відіграють розвивальні елементи на матеріалі медіа. Ігри на розвиток уваги засобами творів медіакультури бувають найрізноманітніші за формою й характером. Доцільно, наприклад, звернути увагу учнів на звуки, голоси, предмети, емоційний стан персонажів у фільмі, програмі тощо; зміни, які відбуваються одночасно зі зміною кадрів.

Ігрова діяльність, зв'язана з медіа, об'єднує реальну дійсність та уяву аудиторії. Так, у ході рольової гри між її учасниками розподіляють ролі «режисерів», «акторів», «ведучих» телепрограми та ін. Граючи певну роль, учень «уживається» в якийсь образ, як-от образ сильного, веселого, хороброго або хитрого персонажа – чарівника, царя, героя, прекрасної принцеси тощо. У такій грі кожен учень реалізує свій творчий потенціал, виявляє фантазію, уяву, пропонує власні варіанти виступу та ін. У такій грі школяр стає всемогутнім, навчається управляти ситуацією, захищати слабких, перемагати злих. Поступово в ході гри її учасники стають упевненішими в собі, охоче демонструють образ-роль. У процесі ускладнення сюжету або правил гравці все менше орієнтуються на дорослого (ведучого), активніше використовують накопичений досвід, починають додавати до гри багато нових творчих елементів [186].

Посутню роль виконують мультимедіа у вихованні молодших школярів. Сучасні мультимедійні технології транспортують різноманітну, багатопланову інформацію. Сучасна

сім'я активно облаштовує свій побут відеотехнікою, що має різноманітні інформаційні можливості, звертається до різних журналів, де розміщено численну кількість фотографій і поліаспектних відомостей.

У навчально-виховному процесі молодших школярів мультимедіа реалізують низку виховних функцій, зокрема:

- рекреативну, що передбачає проведення вільного часу як у групах школярів, так і індивідуально;

- релаксаційну, яка нейтралізує відчуття самотності, є засобом відволікання в комунікативних ускладненнях;

- інформаційно-пізнавальну, що орієнтує людей на отримання різноманітних фактів про цікаві явища й громадські події через друковані ЗМІ, телебачення, радіо, кіно;

- нормативну – за допомогою засобів масової інформації пропагують норми і зразки поведінки в суспільстві, затверджують систему цінностей, у зв'язку з цим медіа постають важливим громадським регулятором життєдіяльності людей;

- інтеграційну – засоби масової інформації об'єднують людей навколо ідей, що сприяє формуванню спільних поглядів, позицій, оцінюванню тих або тих подій, створює психологічний тонус у суспільстві;

- розважально-компенсаторну – відпочинок перед телеекраном, у кіно, із журналом у руках допомагає розслабитися після навчального дня, змінити емоційний фон, водночас отримати позитивний психологічний заряд, позитивні, яскраві відчуття, враження, яких бракувало в реальному житті; ця функція мультимедійних технологій особливо значуща для підліткового і юнацького віку;

- фонову – радіо, телебачення, звукозапис дають змогу багатьом людям уникнути самотності; єдина в сім'ї дитина, яка готує уроки в порожній квартирі під звуки блакитного екрана або магнітофона, – явище, яке давно вже стало звичним [148].

Мультимедіа – корисна й результативна освітня технологія, оскільки вирізняється інтерактивністю, гнучкістю та інтеграцією

різноманітної наочної інформації, а також зважає на індивідуальні особливості молодших школярів, посилює їхню мотивацію. Інтерактивність – одна з найбільш значущих переваг мультимедіа порівняно з іншими засобами інформації. Інтерактивність – процес представлення відомостей як відповідь на запити користувача, що в окремих межах допомагає управляти інформацією: користувачі можуть індивідуально змінювати мету, вивчати результати, а також відповідати на запити програми про свої конкретні переваги. Вони також регулюють темп подання матеріалу, кількість повторень відповідно до своїх освітніх потреб і переваг. До того ж надання можливості взаємодії з користувачем, спрямованої на задоволення його потреб, відрізняє мультимедійний продукт від будь-якого іншого засобу представлення інформації [120].

Мультимедіа в навчанні сприяє появі нового насиченого поля не тільки спілкування, передавання інформації, а й зародження нових розумінь, нових місць перетину, нових проблем і розв'язань, що посіли своє місце в сучасній культурі, на відміну від традиційних і відомих засобів передавання інформації та засобів навчання. До безапеляційних переваг мультимедійних технологій як засобів навчання належать: поєднання логічного й образного способів опанування інформації; активізація освітнього процесу шляхом посилення наочності; інтерактивна взаємодія, спілкування в інформаційно-освітньому просторі. Учень, включений у навчальний процес, де використовують мультимедійні технології, стає не об'єктом, а суб'єктом комунікативного спілкування з викладачем. Це принципово важливий момент у педагогіці співпраці.

Водночас варто окреслити низку негативних моментів, які з'являються внаслідок «тріумфального входження» мультимедіа в реальну практику освіти. По-перше, це еkleктичний набір знань замість системного світогляду, базованого на єдиному підході, парадигмі. По-друге, орієнтація на репродукування замість творчості. По-третє, продукти, створені з використанням одного

шаблону, наприклад програми «Microsoft Power Point», є подібними, це означає, що поряд зі спрощенням у застосуванні та трансляції інформації мультимедійні технології мають ще й певні ознаки уніфікації.

Послугуючись мультимедійними засобами навчання, вчителі початкової ланки найчастіше постають перед такими труднощами, як необхідність ретельного підходу до вибору програм, перевірки їхньої адекватності, правильності представлених відомостей, неможливість фрагментарного застосування. Також суттєвою виявляється невідповідність високих апаратних вимог мультимедійних продуктів і наявного матеріально-технічного забезпечення школи.

До передбачуваних негативних наслідків використання засобів сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відносяться:

- можлива шкода здоров'ю (наприклад, у разі тривалої й безконтрольної роботи за комп'ютером);
- педагогічно невмотивоване використання (ігнорування дидактичних принципів навчання, застосування засобу лише заради факту, переважання ігрових компонентів над навчальними), що ускладнює отримання позитивних результатів інтенсифікації навчального процесу [50].

Науковці Р. Гуревич, С. Рижинко, І. Роберт, Л. Шевченко, О. Шестопалюк зазначають, що негативними наслідками використання мультимедійних технологій є такі:

- робота за комп'ютером, зв'язана з високою емоційною напруженістю, яка не завжди й не кожному може бути корисною;
- необхідність доступу кожного учня до мультимедійного комп'ютера;
- потреба в спеціальному обладнанні для роботи програм;
- надмірна кількість інтернет-відомостей, зокрема й непотрібної інформації, що потенційно дезорієнтує учнів;
- неможливість передавання особистого ставлення або поведінки;

- важке сприйняття певними учнями інформації з екрана;
- практична відсутність мультимедійних програм українською мовою тощо [36; 160; 162].

На думку О. Кривоноса, використання сучасних засобів ІКТ в усіх формах навчання може призвести до низки негативних наслідків. Найчастіше недоліки зв'язані з тотальною індивідуалізацією, що мінімізує обмежене в навчальному процесі живе спілкування вчителів і школярів, пропонуючи їм спілкування лише у вигляді «діалогу з комп'ютером». Унаслідок цього учень, якого навчили активно послуговуватися живою мовою, надовго замовкає, працюючи із засобами ІКТ. Учень не отримує достатньої практики діалогічного спілкування, формулювання думки професійною мовою. Іншим суттєвим недоліком масового використання засобів ІКТ у загальній середній освіті є згортання соціальних контактів, скорочення практики соціальної взаємодії та спілкування, індивідуалізм [89, с. 15].

Певну небезпеку приховує зовнішнє поверхове використання засобів мультимедіа й інформаційних ресурсів для виконання незначущих у загальноосвітньому плані групових та індивідуальних проектів. Для багатьох учнів комп'ютер може просто залишитися іграшкою. У зв'язку з цим варто згадати школярів, які «загралися», що, на жаль, нині теж не є рідкістю.

Мультимедіа можуть слугувати не лише потужним засобом становлення й розвитку школярів (як осіб; суб'єктів пізнання, практичної діяльності, спілкування, самосвідомості), а й навпаки, сприяти формуванню шаблонного мислення, формального та безініціативного ставлення до діяльності тощо. У багатьох випадках використання засобів інформатизації освіти не виправдано позбавляє школярів можливості проведення реальних дослідів своїми руками, що негативно позначається на результатах навчання. Нарешті, не слід забувати про те, що надмірне й не виправдане використання більшості засобів

інформатизації негативно впливає на здоров'я всіх учасників освітнього процесу [89, с. 17].

Серед негативних аспектів доцільно назвати згортання соціальних контактів, скорочення соціальної взаємодії й спілкування, індивідуалізм, важкість переходу від знакової форми представлення знання на сторінках підручника або на екрані дисплея до системи практичних дій, що мають логіку, відмінну від логіки організації системи знаків. У разі всеохопного використання мультимедійних технологій учителі й школярі стають неспроможними опрацювати великий обсяг інформації, що надають сучасні мультимедіа й телекомунікаційні засоби. Складні способи представлення інформації відволікають учнів від вивченого матеріалу. Слід пам'ятати, що, коли учневі одночасно демонструють інформацію різних типів, він відволікається від одних типів інформації, щоб простежити за іншими, пропускаючи важливу інформацію [54].

Використовуючи мультимедіа, вчителі повинні зважати на два можливі напрями впровадження засобів інформатизації в навчальний процес. Перший із них зв'язаний із тим, що мультимедійні технології застосовують у навчальному процесі як «допоміжні» засоби в межах традиційних методів історично сформованої системи загальної освіти. У цьому випадку вони слугують інструментом інтенсифікації навчального процесу, індивідуалізації навчання й часткової автоматизації рутинної роботи вчителів, зв'язаної з обліком, діагностикою та оцінюванням знань школярів.

Упровадження мультимедіа в руслі другого напрямку змінює зміст загальної освіти, сприяє переосмисленню форм і методів організації навчального процесу, побудові цілісних курсів, ґрунтованих на використанні змістового наповнення засобів інформатизації в окремих шкільних навчальних дисциплінах. Знання, уміння й навички в аналізованому разі постають не як мета, а як засіб розвитку особистості школяра. Отже, інформаційно-комунікаційні технології будуть виправдані й

підвищати ефективність навчання тоді, коли відповідатимуть конкретним потребам системи освіти [89, с. 17; 230; 358; 474].

Нині інформаційні, зокрема мультимедійні, технології більшою чи меншою мірою застосовують у навчальній та організаційно-педагогічній діяльності практично всіх навчальних закладів. Набула поширення робота школярів (починаючи з першого класу) у комп'ютерних та інтернет-класах у процесі вивчення інформатики, інших предметів, планування навчальних занять за допомогою комп'ютера, електронне комп'ютерне тестування знань школярів і абітурієнтів. Учителі розробляють і активно використовують електронні навчальні засоби, посібники, комп'ютерні задачки, практикуми, лабораторні роботи, педагогічні програмні засоби. В електронний формат переведена більшість наукових і методичних розробок. Подальшого розвитку набувають нові форми освітньої діяльності, базовані на перевагах новітніх мультимедійних технологій, до яких належить передусім дистанційна освіта [54].

Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі вможливує його перехід до якісно нового рівня, позитивно впливає на мотивацію школярів до навчальної діяльності, підвищує рівень їхньої спроможності й активності у виборі методів виконання завдань, що постають перед ними. Тестування й інші методи виміру рівня знань, умінь і навичок школярів становлять комплекс інформаційних процесів, в автоматизації яких у ВНЗ все частіше використовують комп'ютерну техніку та мультимедійні технології [54].

Мультимедійні технології все більше проникають у різні сфери освітньої діяльності. Цьому сприяють як зовнішні чинники, зв'язані з глобальною інформатизацією суспільства й необхідністю підготовки школярів, так і внутрішні, що стосуються поширення в школах сучасної комп'ютерної техніки, програмного забезпечення, прийняття державних і міждержавних програм інформатизації освіти, здобуття вчителями шкіл необхідного досвіду інформатизації, починаючи з початкової

ланки. Використання мультимедіазасобів здебільшого має позитивний вплив на інтенсифікацію праці педагогів, а також на ефективність навчання школярів. Водночас будь-який досвідчений учитель підтвердить, що на тлі позитивного ефекту від упровадження інформаційних технологій у багатьох випадках використання мультимедіазасобів не підвищує ефективності навчання або має негативний ефект. Очевидно, що розв'язання проблем доречної й виправданої інформатизації навчання повинно відбуватися комплексно [54].

Серед численної кількості позитивних аспектів використання інформаційно-телекомунікаційних технологій в освіті, до яких, звичайно, належать мультимедіа, виокремлюють: удосконалення методів і технологій добору й формування змісту освіти; введення та розвиток нових спеціалізованих навчальних дисциплін і напрямів навчання, зв'язаних з інформатикою й інформаційними технологіями; внесення змін до систем навчання більшості традиційних шкільних дисциплін, не зв'язаних з інформатикою; підвищення ефективності навчання в школі шляхом індивідуалізації та диференціації, використання додаткових мотиваційних важелів; організація нових форм взаємодії у процесі навчання; зміна змісту й характеру діяльності школяра та вчителя; модернізація механізмів управління системою загальної середньої освіти.

Схарактеризовані проблеми й суперечності засвідчують, що застосування мультимедіазасобів у шкільному навчанні за принципом «що більше, то краще» не може реально підвищити ефективність системи освіти. У використанні мультимедіаресурсів потрібний зважений і чітко аргументований підхід [54; 430].

Для з'ясування місця мультимедійних засобів навчання в системі засобів навчання та в навчальному процесі слід зважати й на те, що їх педагогічно доцільне застосування сприяє розвитку в учнів наочно-образного мислення; стимулює увагу (мимовільну й довільну) на етапі подання навчального матеріалу; активізує

навчально-пізнавальну діяльність учнів; допомагає зв'язати теоретичні питання з практикою; збільшує можливості показу практичних застосувань явищ, які безпосередньо не можуть виявлятися на уроці; створює можливості для моделювання процесів і явищ; дає змогу в найбільш доступній формі систематизувати та класифікувати явища із застосуванням схем, таблиць, спеціальним чином форматованого тексту тощо; мотивує до навчання, підвищує інтерес до нього, створює настанову на ефективне навчання; допомагає швидко й просто оцінити рівень засвоєння навчального матеріалу суб'єктами навчання і групою (класом) загалом [163].

Відомо, що в разі усного викладу матеріалу слухач сприймає за хвилину і спроможний обробити до однієї тисячі умовних одиниць інформації, а в разі залучення органів зору до 100 тисяч таких одиниць. Абсолютно очевидно є висока ефективність сприйняття навчального матеріалу у вигляді мультимедіаресурсів [66].

Серед переваг, які надає використання мультимедіаресурсів для реалізації процесу навчання, варто назвати такі:

- одночасне використання декількох каналів сприйняття студента чи учня в процесі навчання, завдяки чому досягається інтеграція інформації, що опрацьовуються різними органами чуттів;

- можливість симулювати складні реальні експерименти;

- візуалізація абстрактної інформації шляхом динамічного представлення процесів тощо.

Процес інформатизації освіти, підтримуючи інтеграційні тенденції пізнання закономірностей предметних галузей і довкілля, актуалізує розроблення підходів до використання потенціалу інформаційних технологій для розвитку особистості школярів. Цей процес підвищує рівень активності й рефлексії учня, розвиває здібності альтернативного мислення, формування вмінь окреслювати стратегію пошуку рішень як навчальних, так і практичних завдань, допомагає прогнозувати результати

реалізації прийнятих рішень на основі моделювання об'єктів, що вивчаються, явищ, процесів і взаємозв'язків між ними.

Мультимедіа як засіб навчання використовується в різних освітніх контекстах, надаючи мультимедійні продукти й інформаційні ресурси Інтернету для навчання, вироблення практичних навичок і розвитку критичного мислення. Мультимедіапродукти можуть сприяти поліпшенню якості освіти в окремих предметних галузях і на межі наукових напрямів.

Отже, використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ і школи, зокрема початкової, дає змогу перейти від пасивного до активного способу провадження освітньої діяльності, за якого студент або учень є головним учасником процесу навчання.

Висновки до другого розділу

За останні роки в Європі відбулися кардинальні зміни в багатьох важливих сферах життя – господарській, суспільній, освітній та ін. Своєрідною рисою інформаційної сфери сучасного суспільства є її принципово недискретний і водночас багатовимірний характер. З огляду на це в розділі схарактеризовано сутність поняття «інформаційне суспільство».

Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінантним видом діяльності у сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації.

Виникнення й розвиток інформаційного суспільства (ІС) передбачає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що вмотивовано багатьма чинниками, описаними в розділі. Інформаційні технології мають вагомий

уплив на методи роботи, співпрацю, комунікацію, спосіб навчання.

Проаналізовано стандарт підготовки вчителів до використання мультимедійних технологій. Виокремлено ключові компетенції і їхні складники в цьому процесі.

У розділі з'ясовано сутність і особливості мультимедійної освіти в період становлення інформаційного суспільства. Проаналізовано різні способи застосування мультимедіа в навчальному процесі.

Доведено, що найбільш необхідна професійна підготовка вчителів у сфері використання мультимедіатехнологій у початковому навчанні. Осмислено дослідження польських науковців щодо застосування сучасної мультимедійної технології вчителями початкових класів в освітньому процесі.

Диференційовано завдання медійної освіти, умови реалізації й ефективності мультимедійної освіти. Дотримання цих основних умов є найкращим запобіжним ресурсом, завдяки якому вчитель навчає дітей використанню мультимедіа для власного розвитку, збагачення можливостей самоосвіти, формує навички уникнення потенційних загроз.

Інформатизація освіти – один із ключових чинників, що впливає на подальший успішний розвиток економіки, науки і культури в процесі впровадження комп'ютерних технологій.

У розділі досліджено інформаційну культуру, що стала культурою життєдіяльності в інформаційному суспільстві. Схарактеризовано інформаційну культуру студента, що складається з уміння не тільки здобувати різноманітну інформацію, а й осмислювати її та використовувати для саморозвитку, самоосвіти, виконання творчих завдань.

Описано чинники, що позначаються на формуванні інформаційної культури. З'ясовано, що основою інформаційної культури особистості є знання про інформаційне середовище, закони його функціонування та розвитку, а головне – досконале вміння орієнтуватися в безмежному сучасному світі інформації.

Інформаційна культура особистості органічно зв'язана з особливостями інтелектуального розвитку, є засобом захисту суспільства від непродуманих дій людини, гарантом того, що принципові рішення в будь-якій сфері – соціальній, економічній, технологічній – ухвалюють лише після глибокого аналізу наявної інформації.

Відрефлектовано світовий досвід використання мультимедійних технологій, підсумовано, що інформаційний простір невинно змінюється. Важливе значення має аналіз й узагальнення досвіду країн ЄС і США. У Великій Британії, Польщі, Німеччині, а також у США розроблено й упроваджено мультимедійні технології на всіх рівнях освіти.

З'ясовано роль використання вчителями найновіших технологій у навчальному процесі, що впливає на успішність учнів. Розкрито позитивні моменти використання мультимедійних навчальних матеріалів (розвивається здатність студентів сприймати інформацію з екрана, є можливість перекодувати візуальний образ у вербальну систему, оцінювати якість і застосовувати вибірковість у споживанні інформації тощо) і негативні (такий вид інформації призводить до розумового та емоційного перевантаження студентів, різко скорочує час, необхідний для засвоєння матеріалу). Із розвитком Інтернету з'явився новий вид мультимедійних засобів, орієнтованих на веб-технології, до яких можна вдаватися в процесі семінарської й самостійної роботи студентів.

Учитель початкової школи повинен не лише володіти знаннями в галузі інформаційних і телекомунікаційних технологій, а й бути фахівцем із їх використання у своїй фаховій діяльності. Досягненню такої мети повинні сприяти підготовка та перепідготовка педагогів у галузі інформатизації освіти.

За допомогою методів і засобів інформатизації майбутній фахівець повинен навчитися отримувати відповіді на запитання про те, які є інформаційні ресурси, де вони розміщені, як можна

отримати до них доступ і як використати для підвищення ефективності професійної діяльності.

Проаналізовано виховні функції мультимедіа в навчально-виховному процесі молодших школярів. Наголошено на двох можливих напрямках упровадження засобів інформатизації в навчальний процес.

РОЗДІЛ 3

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

3.1. Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі у вищій школі

Соціально-економічні зміни, які відбуваються в Україні, ставлять перед освітою нові завдання щодо відродження інтелектуального потенціалу народу, розвитку вітчизняної науки до світового рівня. Одним із напрямів реалізації цієї мети є поступ освіти на базі нових концепцій, упровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес [32].

Нині цифрові технології еволюціонують із такою швидкістю, що часто обладнання стає застарілим ще до того, як його впровадять у виробництво. Непостійне й програмне забезпечення: нові розробки та конкурентна продукція випереджають наявні технічні засоби, у цей час користувачі лише дізнаються про можливості попередніх ресурсів, не говорячи вже про повне освоєння їхнього потенціалу [187].

Педагогічна наука на всіх етапах свого розвитку постійно веде пошуки шляхів підвищення ефективності навчання. Характеризуючи це питання в нинішній період, варто акцентувати увагу на залежності між методами засвоєння навчального матеріалу і спроможністю учнів відтворити опановані відомості через певний часовий проміжок.

Нині навчання з використанням комп'ютерних технологій стає новим освітнім стандартом, де інформація подана в логічній послідовності, комп'ютерні навчальні системи мають потужні функції для провадження навчального процесу. Сучасні підходи до використання комп'ютерів в освітньо-виховному процесі зі студентами ґрунтуються на двох інноваційних технологіях, а

саме: мультимедійних технологіях і системі Інтернет.

Функція мультимедійних засобів навчання та мультимедійних технологій полягає в тому, що вони використовують джерело нової змістової інформації, беруть на себе окремі функції як учителя, так і учня, володіють особливостями різних видів унаочнення. Якщо інтерактивну інформацію представляють через мультимедійний проектор на інтерактивній дошці, то ефективність навчання суттєво поліпшується [2, с. 7–9].

Застосування мультимедіа створює мультисенсорне навчальне середовище з огляду на мультисенсорні особливості навчання. Залучення всіх органів чуття збільшує рівень засвоєння матеріалу порівняно з традиційними методами. Навчання з використанням аудіовізуальних засобів комплексного оброблення інформації є найінтенсивнішою формою освіти; навчальний матеріал, дидактично підготовлений фахівцями, орієнтований на індивідуальні здібності студентів. Індивідуальна діалогова комунікація за допомогою відео, графічних, текстових і музично-мовних вставок настільки інтенсивна, що максимально полегшує процес навчання; гіперсередовище допомагає розширити можливості інформаційного впливу на користувача й поглинає студента безпосередньо в процесі навчання [126].

Мультимедіасистеми успішно застосовують нині у сфері освіти і професійної підготовки. Особливе місце посідають комп'ютерні навчальні мультимедіасистеми, які дають змогу поглибити знання, скоротити термін навчання, збільшити кількість слухачів на одного викладача. Підвищення ефективності навчання в сучасному вищому освітньому закладі неможливе без упровадження новітніх форм організації навчального процесу. Як переконують дослідження провідних педагогів і психологів, одним із способів реалізації цього є застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Викладач, використовуючи ІКТ, спроможний інтенсифікувати навчальний процес, зробити його наочнішим і динамічнішим [125].

У навчальному процесі вищої школи варто застосовувати низку засобів мультимедіа. Упровадження сучасних досягнень у сфері мультимедійних технологій в освіту реально полегшує працю викладача, посилює мотивацію до навчання, оптимізує й підвищує ефективність навчального процесу. Збільшення розумового навантаження на заняттях у вищому навчальному закладі спонукає до пошуку засобів, як тривалий час утримувати інтерес студентів та їхню активність упродовж усього періоду навчання на необхідному рівні. Використання мультимедійних презентацій, створених за допомогою ІКТ, стимулює інтерес і допитливість студентів, мотивує їх до самоосвіти [125].

До найбільш ефективних форм викладу навчального матеріалу відносяться мультимедійні презентації, створені за допомогою «Microsoft Power Point». Цей мультимедійний програмний засіб допомагає подати матеріал як систему яскравих опорних образів, наповнених вичерпною структурованою інформацією в алгоритмічному порядку. Мета такого представлення навчальної інформації полягає насамперед у формуванні в студентів системи образного мислення. Презентації доцільно демонструвати на будь-якому етапі вивчення теми (розділу, модуля) і в будь-який момент заняття (під час пояснення нового матеріалу, закріплення, повторення, контролю). Презентація виконує різні функції: викладача, робочого інструмента, об'єкта навчання, що співпрацює з колективом тощо [125].

Мультимедійні програмні засоби володіють порівняно більшими можливостями у відображенні інформації, ніж традиційні, що відрізняє їх один від одного. Мультимедійні презентації безпосередньо впливають на мотивацію навчального процесу, швидкість сприйняття матеріалу, стомлюваність і, отже, на ефективність навчально-виховного процесу загалом. Використання мультимедійних презентацій у навчальному процесі сприяє успішному розв'язанню методичних проблем, активізує самостійно-пізнавальну діяльність студентів, відкриває

нові можливості для їх творчого розвитку. Водночас застосування презентацій неодмінно має гармонійно поєднуватися з традиційною методикою викладання дисципліни. Практика свідчить, що мультимедійні презентації ефективні на будь-яких етапах навчально-виховного процесу, проте на різних за структурою й дидактичною метою заняттях методика їх застосування повинна бути відповідною.

Отже, твердження щодо ефективності застосування мультимедійних програмних засобів у навчальному процесі й вимоги суспільства до випускників вищих навчальних закладів умотивовують необхідність організації навчального процесу з різних дисциплін за допомогою комп'ютерно-орієнтованих методик навчання [125].

Для демонстрації мультимедіапрезентацій необхідно застосовувати мультимедіакомплекси: комп'ютер (ноутбук), що є основним засобом оброблення, збереження й виведення інформації; мультимедіапроектор («цифровий проектор», «відеопрезентатор», «Power Point Projector»); інтерактивна мультимедіадошка; настінний або переносний екран; мультимедіаакустична система [63]. Мультимедійні проектори – сектор комп'ютерного ринку, що стрімко розвивається, дає змогу проектувати зображення від комп'ютера на великі екрани з діагоналлю понад 10 м. Їм властива висока роздільна здатність та інтенсивний світловий потік, що вможливорює їх застосування для презентацій у великих незатемнених приміщеннях. Серед переваг варто назвати їх портативність і мобільність. Практично всі мультимедійні проектори обладнані об'єктивами зі змінною фокусною відстанню, завдяки чому розміри зображення можна задавати, не переміщуючи проектор. Сучасні мультимедійні проектори мають функцію тильного відображення матеріалу зліва направо і знизу вгору, що допомагає розміщувати їх із тильного боку екрана або прикріплювати до стелі. За такого положення проектор не потребує багато місця й не заважає оглядові. Окремі мультимедійні проектори мають убудовану аудіосистему та

забезпечують високоякісний звуковий супровід презентацій у малих і великих аудиторіях [64].

Навчальна мультимедійна презентація – це представлення навчального матеріалу в цифровому форматі, в якому зміст освітньої інформації поданий в інтерактивній мультимедіаформі, об'єднаний певною темою і єдиним дизайном. Мультимедійні засоби презентаційного типу, які використовують педагоги, стають усе популярнішими в освітній практиці. Л. Гордон наголошує: «Основна мета мультимедіа як засобу навчання – створення прогресивнішого середовища для відображення, візуалізації контенту, а основна дидактична перевага мультимедіа – нові можливості презентації навчального матеріалу» [31, с. 23].

На дослідну увагу заслуговує лекція з мультимедійним супроводом – форма навчання, що інтегрує вербальний виклад матеріалу лектором і мультимедійну презентацію, спроектовану за допомогою комп'ютерної техніки на екран. Лекції з мультимедійним супроводом передбачають демонстрацію слайдів. Слайд містить ключові фрази, означення, найбільш важливий матеріал лекції. Демонстрацію слайдів, зазвичай, супроводжує вербальний супровід лектора або аудіозапис тексту лекції. Показуючи слайд, лектор може пояснювати будь-які складні для розуміння елементи матеріалу, означення, поняття, відображені на екрані [48].

Для поліпшення процесу навчання використовується такий засіб, як мультимедійна дошка. Це універсальний технічний інструмент візуальної комунікації й навчання, що поєднує характеристики звичайної дошки й новітніх комп'ютерних технологій. За її допомогою не просто відображають те, що відбувається на комп'ютері, а налагоджують взаємозв'язок між викладачем і комп'ютером. За певних умов це може бути взаємодія «викладач – студент – комп'ютер».

Мультимедійна дошка, зазвичай, охоплює чотири компоненти: комп'ютер; мультимедійний проектор; програмне

забезпечення; спеціальна сенсорна панель, що, власне, і є дошкою. Мультимедійний проектор і сенсорна панель під'єднуються до комп'ютера. Зображення з монітора комп'ютера передається через проектор на панель. Дотик до сенсорної поверхні відбувається завдяки спеціальним маркерам чи шляхом торкання пальцями й передається на комп'ютер за допомогою кабелю або через інфрачервоний зв'язок. Подані імпульси зчитуються та інтерпретуються спеціальним програмним забезпеченням, установленим на комп'ютері.

Мультимедійні дошки можуть бути прямого або зворотного проектування. За умови прямого проектування проектор розміщують перед поверхнею сенсорної панелі, а викладач чи студент, які перебувають біля дошки, можуть частково закривати собою деякі зображення. Щоб цього не сталося, проектор підвішують під стелею якомога ближче до дошки, об'єкти нахиляють донизу, а деякі спотворення в зображенні компенсують за допомогою системи цифрової корекції. Якщо дошка зворотного проектування, то проектор розташовують позаду екрана, що працює на просвіт. Такі дошки дорожчі, їх монтаж в аудиторії потребує залучення додаткової площі, але при цьому зменшується негативний вплив проектора на учасників навчання [21].

Інтерактивна, чи мультимедійна, дошка вможливає максимально ефективно використання цілого комплексу сучасної техніки (проектор, комп'ютер, сканер, принтер тощо) під час проведення занять. Такий технічний пристрій допомагає студентам швидше і якісніше запам'ятовувати навчальний матеріал, закріплювати отримані знання, брати активну участь максимальному числу студентів. Мультимедійна дошка – універсальний інструмент, що поєднує простоту звичайної маркерної дошки з можливостями комп'ютера. У комбінації з мультимедіапроектором вона стає великим інтерактивним екраном, одним дотиком до поверхні якого можна відкрити будь-яку комп'ютерну програму [63].

Працюючи з мультимедійною дошкою, викладач має змогу

підтримувати постійний контакт з аудиторією, оскільки він не відволікається на роботу з комп'ютером і постійно повернений обличчям до студентів. За наявності додаткового пристрою – безпроводного електронного планшета – викладач узагалі не залежить від дошки, вільно рухається аудиторією, що сприяє тіснішій взаємодії з кожним студентом, контролю та корекції навчальної діяльності. У будь-який час викладач може передати бездротовий планшет студентові, який пише відповідь, не встаючи з місця. Це стимулює активну діяльність студентів і сприяє залученню їх до процесу навчання, посилює взаємодію з викладачем і оптимізує локальний контроль навчальної діяльності [21].

Нині комп'ютерну техніку широко застосовують в усіх сферах діяльності людини. Упровадження інформаційних технологій зумовлене стрімким розвитком науки, якісним збільшенням можливостей людини та обсягом інформації, що постійно зростає. Інформатизація не оминула увагою й системи освіти, особливо в аспекті використання не лише комп'ютерів і ноутбуків, а й планшетів, що досить широко застосовуються в освіті.

Планшетний ПК – це портативний комп'ютер із сенсорним управлінням, який дає змогу працювати за допомогою пальців руки або спеціального пера – стилуса, тобто без клавіатури й миші. Стилус зовні схожий на звичайну ручку з тонким грифелем [116]. Від традиційних клавіатурних комп'ютерів планшети відрізняються низкою переваг, посідаючи впевнене місце в освіті. Це ідеальне рішення з огляду на їхню мобільність, широку доступність, інтерактивне навчання, безшумну роботу, а також наявність різних функцій. Планшетні комп'ютери ввійшли до широкого вжитку, замінивши багато речей і полегшивши роботу, яку людина виконує у повсякденному житті. Такий пристрій містить документи, книги, стислі у форматі, тисячі мультимедійних файлів [162].

Кожен студент навчається в різному темпі, що потенційно ускладнює виклад лекції, яку сприйняли б усі студенти. Існує величезна кількість типів освітніх програм (додатків) для мобільних операційних систем «iOS» та «Android», що дають студентам змогу працювати у власному темпі, роблячи навчання для кожного порівняно ефективнішим.

У природі не існує конкретного універсального методу навчання, який відповідав би всім типам учнів або студентів. Хтось сприймає матеріал ліпше з використанням візуального ряду (відео), інші із застосуванням аудіо, деякі – шляхом читання або через гру. При цьому планшетні комп'ютери як багатоцільовий інструмент навчання повністю підходять для всіх типів студентів [1].

Аналізуючи переваги планшетного комп'ютера, зазначимо, що такі пристрої пропонують не лише велику кількість розваг із певною кількістю ігор, доступними інтернет-сервісами, а й платформу для більш захопливого навчання. Студенти можуть випробувати на собі спосіб навчання в абсолютно новому вимірі, який розвиває пам'ять, роблячи користувачів сприйнятливішими до інформації. Дослідження переконливо довели, що зорово-просторові методи найкраще посилюють концентрацію й увагу [149].

Упровадження в освітній процес таких пристроїв, як планшетний комп'ютер, розвантажує викладача, збільшує інтерес студентів до навчання, оптимізує налагодження міжпредметних зв'язків, уможлиблює наочне подання матеріалу завдяки мультимедіа. Планшети все частіше використовують у навчальному процесі в усьому світі. «iPad» та інші подібні пристрої, безперечно, здатні допомогти тим, хто навчається, поліпшити знання з різних предметів.

Планшетні комп'ютери у змозі зробити нецікаві речі привабливими для студентів різного віку. Найголовнішою їх перевагою є те, що планшет передбачає на кожному занятті ігрову форму навчання, а отже, активізує діяльність студента. Це

мотивує до навчання в освітньому закладі й до якісного опанування знань.

У зв'язку з поширеним застосуванням планшетів в освіті, багато компаній анонсували або вже налагодили випуск спеціальних планшетних комп'ютерів, призначених для освіти. Наприклад, про запуск такого планшета заявила компанія «Intel». Попри це нині більшість планшетів, якими вже послуговуються в освіті, виготовляє компанія «Apple» [55].

Використання планшетних ПК у навчальній і позанавчальній діяльності може бути корисним як для викладача, так і для студентів. Найбільш доступні з мультимедійних засобів електронні підручники, створені з багатьох навчальних дисциплін. Термін електронний підручник означає новий тип підручника, сторінки якого відображені на екрані дисплея [119].

Виокремлюють два основні напрями у створенні комп'ютерних методичних посібників: інтернет-технології й «case-технології». Підручник, розроблений засобами інтернет-технології, є гіпертекстовим документом. Його створюють за допомогою мов програмування «HTML» і «Java», поширюють у мережі Інтернет. За типом організації і способом представлення мультимедійні підручники бувають трьох видів: на CD/DVD-дисках; на інтернет-сайтах; на CD/DVD-дисках, але зі зв'язком із певними інтернет-сайтами.

Мультимедійні (електронні) підручники зацікавлюють викладачів і студентів. Це вмотивовано тим, що знання, які забезпечують високий рівень професійної кваліфікації, завжди швидко й часто змінюються. Електронні підручники дають змогу відстежувати ці зміни, підвищуючи рівень підготовки. Серед переваг електронних підручників варто виокремити такі:

- наочне представлення матеріалу (використання кольору, ілюстрацій, звуку, відео, анімації тощо);**
- швидкий зворотний зв'язок (убудовані тест-системи вможливають миттєвий контроль за засвоєнням матеріалу);**
- інтерактивний режим допомагає студентам самостійно**

контролювати швидкість засвоєння навчального матеріалу;

– регулярне коригування підручника після появи нових даних (електронний підручник розташований у певному місці віртуального простору, доступ до якого мають мільйони людей; для того, щоб додати або виправити що-небудь, достатньо внести зміни до одного файлу – і мільйони людей матимуть виправлену версію старого підручника);

– простота в застосуванні (для запуску case-версії потрібна лише локальна мережа в межах класу та одного комп'ютера).

Багато педагогів починають убачати в мультимедійних засобах один з інструментів пізнання світу, причому інструмент настільки потужний, що разом із ним в системі освіти з'являються нові форми й методи навчання, нова ідеологія мислення [171]. Телебачення як засіб навчання, виховання та розвитку учнів почали використовувати в загальноосвітній школі в кінці ХХ ст. Нині неможливо уявити навчально-виховний процес без телевізійної техніки, що широко застосовується у навчальний і позанавчальний час.

Навчальне телебачення – синтетичний засіб наочності, який поєднує зображувальну і звукову наочність, дає змогу передавати різнобічну інформацію, спрямовану на поліпшення якості знань, умінь і навичок студентів, на їхній різнобічний розвиток. Варто наголосити на низці переваг телебачення у навчально-виховному процесі студентів, зокрема:

– показ подій у той момент, коли вони відбулися, на будь-якій відстані від учнів;

– створення найкращих умов для спостереження, студенти бачать лише те, що потрібно на занятті;

– робота з великою аудиторією (група або декілька груп студентів ВНЗ);

– використання крупного плану, що активізує сприймання, наближає студентів до дії, предмета вивчення [32].

Навчання завжди було зв'язане із застосуванням технічних

засобів, які розширюють можливості у викладанні того чи того предмета. Зі збагаченням обсягу знань людини збільшилася потреба в застосуванні різноманітних технічних засобів прийому й збереження інформації, у знаряддях дослідження.

В освітніх закладах існують труднощі придбання навчального обладнання, немає дидактичних матеріалів, що адаптовані до технічних засобів навчання (ТЗН) і відповідають вимогам навчального процесу. Гальмує впровадження ТЗН у процес навчання й суттєве розосередження технічних засобів у закладі освіти, брак обізнаності викладачів з роботою технічних пристроїв, відсутність спеціальних навчальних матеріалів із багатьох предметів (відео-, аудіозаписів, комп'ютерних навчальних програм), недостатня поінформованість викладачів про вже розроблені матеріали з предметів, невисока активність у створенні власних матеріалів.

Сучасні наукові дослідження, досвід кращих викладачів переконливо доводять, що застосування мультимедіа вдосконалює навчально-виховний процес, поліпшує якість знань, умінь і навичок учнів. Активне використання сучасних інформаційних технологій у навчанні стає потребою, що зумовлено особливостями нового етапу науково-технічної революції [32; 98].

Інформаційно-комунікаційні технології, які застосовуються у навчанні, мають багато позитивних моментів. Мультимедійні засоби відкривають для студентів доступ до нетрадиційних джерел інформації, дають цілком нові можливості для реалізації творчого потенціалу, допомагають реалізувати принципово нові форми й методи навчання.

Отже, майбутні фахівці постійно використовуватимуть мультимедійні технології у професійній діяльності. Важливо навчати студентів правильно їх застосовувати, ознайомлювати з максимальними перевагами цих інструментів навчання та цінних інформаційних ресурсів. Викладачі усвідомлюють, що мультимедійні технології – не просто іграшка, а насамперед

потужний і ефективний інструмент навчання, який дає змогу впроваджувати більш диверсифіковані методи залучення студентів до здобуття освіти.

3.2. Перспективи застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці вчителів початкових класів

3.2.1. Можливості використання окулярів «Google Glass» у навчальному процесі

Освіта як один із найважливіших структурантів суспільства, з одного боку, залежить від процесів, що відбуваються в ньому, повинна швидко реагувати на стан науково-технічного прогресу, тенденції розвитку економічної сфери країни, з іншого – впливає на всі процеси й аспекти життя, оскільки готує фахівців, розвиває особистість, формує певні життєві погляди. На особливу увагу заслуговує сучасний стан освіти, перспективи інновацій і їх впровадження в Україні [20].

Інновації – основна форма розвитку освітньої галузі. Упровадження інноваційних технологій навчання справедливо вважається пріоритетним напрямом еволюції освіти. Використання інноваційних технологій навчання дає змогу створити нову інформаційну освітню галузь, що окреслює грандіозні перспективи для навчальної діяльності, індивідуалізує й диференціює освітній процес, сприяє модернізації системи навчання та створенню конкурентноспроможної сфери.

Проблема реалізації інноваційного підходу в освіті завжди була актуальною, оскільки, попри нові винаходи й розробки, в цій галузі завжди бракувало процесів модернізації. При обранні методів навчання, завжди надавалася перевага відомим, постійним, протестованим традиційним методам. Однак останнім

часом має місце швидкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій в освітній галузі. Все більше педагогів, хоч і використовують застарілі методи викладання, прагнуть до прогресу в системі освіти.

Компанія «Google» – відома організація у сфері інновацій, що незабаром представить свій флагманський продукт «Google Glass» (у перекладі з англ. – окуляри «Google»), що вже названо революцією в методах навчання. «Google Glass» популяризують як масштабний проект портативної техніки, позиціонують як окуляри, що виконують безліч функцій: відповідають на голосові команди, фотографують, приймають команди для пошуку, спільного використання контенту, записують відео, виявляють об'єкти перед користувачем тощо. Серед усіх потенційних споживачів «Google Glass» цей пристрій відкриває нові захопливі можливості для викладачів і студентів.

До функцій «Google Glass» відносяться такі:

- реалізація швидкого пошуку, що дасть змогу студентові / викладачеві весь час під'єднуватися до інтерактивного середовища за допомогою онлайн-інструментів; це стане поштовхом до прогресу у сфері освітньої системи, допоможе звернутися до тем, зв'язаних із навчанням («Ніяких маніпуляцій через телефони на лекції, усе, що вам потрібно зробити, – це говорити, і... відбувається Ваш пошук!»);

- запис студентами лекцій викладачів у режимі реального часу для використання в майбутньому; заощадження часу для записів у зошитах;

- допомога у створенні візуально насичених проектів і презентацій, знімання відео й зображень за допомогою кліпання; інтеграція матеріалів у власні презентації за допомогою «Google Docs» (документів «Google»);

- вивчення нових мов, спілкування ними в той же момент («Google Glass» у поєднанні з «Перекладачем Google»); представлення текстового перекладу в режимі реального часу;

- розпізнавання особи студента і створення інформаційної

картки (дивлячись на студента, можна отримати доступ до його записів, успішності, відвідування занять; створення студентських звітів і графіків тощо);

- удосконалення дистанційного навчання; проведення вебінарів у будь-якому місці, в будь-який час;

- затвердження розкладу занять для студентів, інформування про аудиторії, де вони проходять [271].

«Google [Glass](#)» – технологія, розроблена у 2012 році. Легкий, схожий на окуляри пристрій дає змогу користувачам робити фото, створювати відео, працювати в Інтернеті, отримувати команди лише за допомогою голосу. Зображення відтворені на периферії лінзи так, що користувачі можуть поділитися тим, що вони роблять, або бачити людей у режимі реального часу в будь-якому місці на Землі за допомогою камери.

Зважаючи на те, що студенти в усьому світі отримують усе більший доступ до навчання в будь-якому місці й у будь-який час, «Google Glass» відкривають глобальні можливості для навчання. Студенти з різних регіонів планети матимуть змогу відвідувати заняття в будь-який час і в будь-якому місці з «Google Glass». Такий продукт полегшить і пришвидшить підготовку викладачів до заняття, допоможе обом суб'єктам у професійному саморозвитку. Педагоги зможуть переглядати заняття інших викладачів, адміністратори – вести спостереження з різних місць [460].

У сфері освіти «Google Glass» пропонують такі ресурси:

- створення відеозаняття від першої особи для подальшого здобуття досвіду колективом групи в реальному часі;

- документування й тримання відкритими для загального доступу в мережі спільних записів занять, що потребують демонстрації та практичного досвіду функційності;

- використання функції доповненої реальності «Google Glass» під час групової поїздки або історичної екскурсії для миттєвого відображення фактів чи дат, культурних споруд, пам'яток архітектури тощо;

- формування інтересу до науки у повсякденному житті за допомогою фотографій, відео, аудіо й зображень; виклад цього матеріалу в мережі Інтернет;
- дистанційне навчання і навчання один на один із наставником;
- підготовка розкладу / графіків для вчителів, викладачів і студентів;
- створення міні-документальних фільмів для підвищення ефективності розповіді в аудиторії;
- розпізнавання осіб для ідентифікації викладачем своїх студентів;
- доступ до навчання для студентів і викладачів із вадами зору, слуху та фізичними вадами;
- виявлення в студентів здібностей до навчання;
- доповнена реальність системи зворотного зв'язку – докладна інформація про студента;
- використання студентами додатку «Google Now» для персоналізованого пошуку інформації та місць на географічній карті відповідно до особистих потреб у навчанні;
- інтерактивність, доповнена реальність у розв'язанні проблеми гри всередині групи;
- запис рольової гри, вправи в публічних виступах в аудиторії без «ефекту спостерігача»;
- залучення студентів, які навчаються за межами навчального закладу до викладачів у режимі реального часу;
- відеозапис занять (те, що бачить викладач), аналіз, редагування занять разом зі студентами;
- налагодження візуального зв'язку між дослідними й навчальними відділами, незважаючи на фактичне розташування лабораторій, бібліотек, класів;
- надсилання повідомлень, що містять важливу інформацію, студентам, батькам (наприклад, результати тестів тощо);
- взаємодія з викладачами й однолітками в класній кімнаті за допомогою онлайн-навчання;
- надання платформи «Youtube» для дистанційної освіти;

– надсилання відомостей студентами, які не хочуть ставити запитання вголос на лекції, за допомогою текстових SMS на «Google Glass»;

– групові онлайн-сесії з викладачами для з'ясування будь-яких незрозумілих моментів або питань, обговорення домашніх завдань для студентів.

Пристрій «Google Glass» входить до когорти переносних пристроїв, які можуть носити користувачі. Ці гаджети мають форму аксесуара, як ювелірні вироби, сонцезахисні окуляри, рюкзак або навіть предмети одягу (взуття чи куртка). Перевага таких технологій у тому, що їх зручно інтегрувати у повсякденне життя суспільства.

Проект «Google Glass» – одна з найбільш обговорюваних актуальних новинок. Пристрій нагадує пару окулярів, але з одним об'єктивом. Користувач може бачити інформацію про оточення, наприклад, імена близько розташованих друзів, відомості про різні об'єкти (адміністративні будинки, навчальні заклади, пам'ятники архітектури, банки тощо).

Переносні технології, що з'явилися на ринку, – є інноваційними, але можна легко уявити такі аксесуари, як рукавички, що допомагають користувачам відчувати й контролювати те, до чого вони безпосередньо не доторкаються. Такі технології представляють одяг, який заряджає батареї за допомогою декоративних сонячних батарей, дає змогу взаємодіяти з пристроями користувача завдяки вшитому управлінню або сенсорним панелям, збирає дані про режим тренування людини від датчиків, убудованих у підошви її взуття.

Нині кількість нових переносних пристроїв у споживчому секторі зростає з кожним днем, що випереджає реалізацію цієї технології в університетах. Сектор освіти тільки починає експериментувати, розвивати й реалізовувати переносні технології, хоч потенційне застосування – обширніше. Розумні ювелірні вироби або інші аксесуари можуть попередити студентів, які працюють у небезпечних умовах хімічних

лабораторій, переносні камери миттєво зроблять сотні фотографій про оточення користувача на віддаленому місці геологічного розкопування, що згодом будуть доступні через електронну пошту або онлайн-анкету та ін.

Одним із найбільш привабливих потенційних результатів переносних технологій у вищій освіті є продуктивність. Переносні технології, що автоматично надсилають текстову інформацію через електронну пошту та соціальні мережі від імені користувача, на основі голосових команд, жестів або інших показників, допоможуть студентам і викладачам спілкуватися один з одним, стежити за оновленнями й ліпше організовувати повідомлення. Попри непоширеність у вищій освіті, переносні технології збільшуватимуть попит як високоефективні інструменти й набиратимуть обертів на споживчому ринку [202].

Демонстраційне відео за лютий 2013 року показує, як за допомогою окулярів можна:

- робити знімки й відео, а також одразу ж ділитися цим контентом через електронну пошту або соціальні мережі;
- керувати пристроєм за допомогою голосових команд, на кшталт «Ок, Glass, зробити фото»;
- проводити відеочати, як-от «[Skype](#)»;
- послуговуватися доступними інформаційними сервісами (прогноз погоди, електронні карти місцевості).

При використанні окулярів уся ця інформація з'являється в прозорому вікні у верхньому правому кутку поля зору користувача.

Проект «Google Glass» був анонсований у соціальній мережі «[Google+](#)» інженером-електриком Бабаком Парвізом (Babak Parviz), який також працював над убудовуванням дисплеїв у контактні лінзи, Стівом Лі – менеджером проекту й «фахівцем із геолокації», Себастьяном Труном – розробником «[Udacity](#)», одним із авторів самокерованого автомобіля.

Оприлюднене 20 лютого 2013 року відео засвідчує, що сучасний дисплей окулярів набагато менше заважає баченню,

порівняно з тими моделями, які демонструвалися раніше. До виходу ролика компанія «Google» підготувала конкурс, узяти участь в якому змогли до 8000 мешканців США. Ті, хто до 27 лютого 2013 року оформив попереднє замовлення на окуляри й додатково в «Google+» або у «Twitter» опублікували вигадану історію про те, як би вони використовували «Google Project Glass» у повсякденному житті, доповнивши розповідь фото або відео, першими змогли випробувати гаджет у дії. Іншим охочим доведеться чекати офіційного релізу [264].

Зовнішній вигляд «Google Glass» – основа «Glass» – титанова оправа з нескладними дужками. Оправа міцна й водночас гнучка. Усі комплектаційні елементи та батарея «Google Glass» розміщені в невеликому легкому пластиковому корпусі. Специфікації: операційна система «Android 4.0.3» + програмна оболонка «Google Glass»; дисплей-проектор із роздільною здатністю 640 на 360 точок; двоядерний процесор TI OMAP 4430 (Cortex-A9) із частотою 1.2 ГГц; 1 ГБ оперативної пам'яті; Wi-Fi 802.11b/g; Bluetooth; GPS-приймач; акселерометр; 16 ГБ убудованої пам'яті; 5-тимерагіксельна камера з можливістю запису відео 720 p; батарея 700–800 мАгод.

Щоб увімкнути окуляри, потрібно або закинути високо голову, або просто натиснути на сенсорний сектор окулярів: він розташований на дужці й розпізнає натискання, гортання вправо / вліво, вгору / вниз. Користувач бачить екран угорі справа, тому це ніяк не відволікає його від оточення. Розмір і розташування очей у всіх теж різне, через це проектор можна рухати. У робочому стані головний екран окулярів – це картка з написом «Ok, Glass».

Зліва від цього екрана запропоноване меню окулярів: ті картки, які не можна змінити або переставити (останній маршрут, календар, погода й налаштування). Тут подана інформація про те, скільки заряду залишається в окулярів і що ввімкнено (Wi-Fi або Bluetooth). Праворуч від вікна «Ok, Glass» розташовані інформаційні картки, сортовані за часовим критерієм: фотографії,

відео, СМС, повідомлення «Facebook» та інші картки додатків.

Додаток – це невелика програма, що доповнює і розширює можливості основної програми.

Додатки працюють так: спочатку користувач у власному кабінеті «Google Glass» копіює свій ID і реєструє його в налаштуваннях додатків: «Facebook», «Twitter» або «The New York Times» тощо. Після цього додатки можуть надсилати інформацію, яка відображається на інформаційних картках, вміст картки визначає сам додаток (новина, картинка, твіт тощо).

Крім карткового інтерфейсу, «Glass» працюють із такими голосовими командами:

- запис відео: «Ok, glass, record a video»;
- фотозйомка: «Ok, glass, take a picture»;
- запуск «Google Now»: «Ok, glass, [запитання]»;
- запуск «Google+ hangout»: «Ok, glass, hangout with [ім'я особи]»;
- пошук: «Ok, glass, google [пошуковий запит]»;
- пошук фотографій: «Ok, glass, google photos of [пошуковий запит]»;
- переклад: «Ok, glass, say [текст] in [мова]»;
- навігація: «Ok, glass, give directions to [місце]»;
- відправлення повідомлень: «Ok, glass, send a message to [ім'я]»;
- відображення погоди: «Ok, glass, how is the weather in [місто]?»;
- відображення інформації про політ: «Ok, glass, when does flight [номер літака] depart from [аеропорт]?».

«Google Glass» – це самостійний продукт, якому потрібен Інтернет, який можна отримати або через телефон (тоді за допомогою «Glass» читають / пишуть СМС, приймають / відхиляють / набирають дзвінки), або під'єднати окуляри до точки Wi-Fi доступу.

До логіки системи окулярів людина швидко звикає за один

день. Крім зазначених переваг, окуляри є зручними. Розроблення та збірка окулярів майже ручні, у світі їх усього близько 2 тисяч. У майбутньому окуляри коштуватимуть від 300 до 500 доларів [130]. Компанія «Google» оголосила про випуск поліпшеної версії «Google Glass 2.0». Нині відомо про додавання в окуляри вбудованого мононаушника [263].

Використання технологій зростає, зокрема в освіті, тому «Google» серед інших технологічних компаній прагне залучити студентів і викладачів до використання своєї продукції та послуг. Ендрю Ванден Ювел (Andrew Vanden Heuvel), викладач вищої школи штату Мічиган, був обраний «Google» для вручення одного з пристроїв «Google Glass» і надання статусу раннього «дослідника» цієї технології. Як повідомляє Тодд Р. Вайсс (Todd R. Weiss) з «Eweek», викладач використовує «Google Glass», щоб віртуально розміщати своїх учнів у важкодоступних місцях навколишнього світу для навчання фізики, природничих наук, математики тощо.

Коли команда «Google Glass» у лютому 2013 року попросила користувачів замислитися над тим, що вони робитимуть із «Glass», якщо в них виявиться один із цих інноваційних, революційних комп'ютерів в окулярах, Ендрю Ванден Ювел швидко дав свою відповідь, надіславши її на веб-сторінку «Google #ifihadglass». «Я змінив би спосіб викладання, роблячи кожен момент моментом навчання», – написав викладач у своєму листі. Команда «Google» обрала лист Ендрю Ванден Ювела з 8000, поданих до конкурсу. У компанії повідомили, що його «лист був обраний переможцем, тому що абсолютно несподівано спричинив велике здивування» [365].

Команда «Google» запропонувала Ендрю Ванден Ювелу оплачену поїздку з придбаним «Google Glass» до Женеви, де він зняв на відео перший урок для своїх студентів із місця, в якому розташований Великий адронний колайдер.

Великий адронний колайдер (Large Hadron Collider – LHC) – ВАК є найбільшим і найпотужнішим прискорювачем часток у

світі. На сайті «CERN» повідомлено, що ВАК складається з 27-кілометрового кільця надпровідних магнітів із рядом прискорювальних структур для посилення енергії часток на цьому шляху.

У колайдері Ванден Ювел використав «Glass» для організації безпроводного зв'язку через Інтернет з аудиторією школи, із братом Райаном, викладачем Південної християнської вищої школи (South Christian High School) в м. Гренд-Репідс, штату Мічиган, США. Ювел був незалежним онлайн-викладачем вищої школи з 2009 року. Він працює у своєму домашньому офісі, викладаючи онлайн-класам у Мічиганській віртуальній школі (Michigan Virtual School) за контрактом. До цього три роки вивчав фізику й астрономію у звичайній вищій школі. Викладач відкрив веб-сайт «AGL Initiatives», де розробляє освітні проекти у сфері природознавства, математики й технології. Після свого ознайомлення з «Google Glass» Ювел створив серію відео «STEMbite», що представляє «крихітні уроки з природознавства й математики зі звичайного життя – записані з унікального погляду від першої особи через «Google Glass». Уроки «STEMbite», розміщені на «YouTube», охоплюють близько 60 відео, зокрема за фізичними властивостями дитячих іграшок, хімії і біології того, що люди можуть знайти у своїх помешканнях [109].

[Ерні Кадот](#) (Ernie Cadotte) демонстрував «Google Glass» у класах маркетингу в [Університеті Теннессі](#) (США). Викладач використовує його як зразок, коли йдеться про розвиток продуктів і брендингу [294].

Ендрю Ванден Ювел – не єдина людина, яка зацікавлена можливістю застосування «Google Glass» в освіті. У блозі для австралійської компанії дистанційного навчання «Відкриті Коледжі» зазначено, що складено графік зі списком ідей стосовно того, як «Google Glass» можуть зробити революцію в класно-урочній системі навчання: від сеансів дистанційного навчання до поліпшеного вивчення іноземної мови з «Google Перекладачем».

18-річний [Каталін Восс](#) (Catalin Voss), закінчивши перший

курс у Стенфордському університеті, став одним із засновників навчання за допомогою технологічної компанії «[Sension](#)», презентував власні міркування щодо того, як «Google Glass» можуть змінити освіту. Каталін Восс і співзасновник Ян Джонатан (Yan Jonathan) працюють над програмою розпізнавання емоцій, що дасть змогу педагогам реєструвати вираження емоцій своїх студентів. [Каталін Восс](#) вважає, що її програма може допомогти навчити людей із розладами аутистичного характеру зрозуміти емоції інших осіб.

У статті в газеті «Гардіан» («*The Guardian*») винахідник «Google [Glass](#)» Себастьян Тун (Sebastian Thun) розповів про роль технології, яка може змінити навчання. Дослідник вважає, що технологія допоможе викладачам оцінити працю своїх студентів, варто впровадити в освіту ігровий досвід: розвагу й нагороди за досягнення. Себастьян Тун говорить: «Система навчання базується на постулатах XVII і XVIII століть, де йдеться про те, що ми повинні гратися протягом перших п'яти років життя, потім учитися, потім працювати, потім відпочивати. Я вважаю, що ми маємо всі ці речі робити одночасно» [268].

Для американського педагога Джеффа Маммерта (Jeff Mummert), який викладає в середній школі «Європейську історію» та «Географію людства», майбутнє мультимедійних технологій настільки важливе, що він не може не використовувати окуляри «Google Glass». Джефф Маммерт очолює відділ суспільних наук у Вищій школі Херші (Hershey High School) у Пенсильванії (США), є одним із перших користувачів «Google Glass». За допомогою цифрового компасу і «GPS» «Google Glass» може прокласти маршрут у реальному часі, не відволікаючи водія від дороги.

Джефф Маммерт окреслює перспективи для «Google Glass» і його функції доповненої реальності в класі. Наприклад, викладач може носити окуляри «Google Glass» під час археологічних розкопувань, надавати спільний доступ до відео зі своїми учнями за допомогою «Google Hangout». Використовуючи

голосові команди, можна урізноманітнити урок важливими історичними, геологічними й географічними даними, зв'язуючись з археологічним сайтом.

«Google Glass» усе ще перебуває на стадії дослідження й розроблення. За словами Джеффа Орра (Jeff Orr), старшого директора «ABI Research», широкого використання «Google Glass» у школі варто чекати ще три-п'ять років. Джефф Орр стверджує, що «Google Glass» потенційно «дає студентам досвід, який вони, зазвичай, не отримують в аудиторії».

Педагоги, ознайомлені з перевагами доповненої реальності, зацікавлені у використанні «Google Glass» у класі. Водночас існує кілька завдань, які необхідно розв'язувати насамперед. Згідно з думкою Джеймса Кепті (James Kapptie), декана вищої школи Пауелл (штат Вайомінг), і Джеффа Маммерта (Jeff Mummert), голови відділу соціальних досліджень у Вищій школі Херші в Пенсильванії, йдеться про таке:

- вищі школи повинні створити політику управління навчальними додатками, доступ до яких студенти можуть отримати через дисплеї;

- спрямування коштів для розроблення зручних й ефективних додатків, схвалених педагогами;

- затвердження індивідуальних параметрів для проведення занять із «Google Glass»; наприклад, визначення індивідуальності студента може дати викладачам змогу виділяти на екрані пристрою нових студентів шляхом вивчення їхніх даних [465].

Підсумовуючи, зауважимо, що більшість людей не готова до масового використання «Google Glass» в освіті. Тільки перші користувачі, які спроможні експериментувати, отримають максимальне сприяння від «Google Glass». Кількість переносних технологій неухильно зростає, тому, можливо, через кілька років «Google Glass» розширить свої можливості, що суттєво вплине на життя й вітчизняну освіту.

3.2.2. Використання хмарних технологій у професійній діяльності вчителів

Нині інтернет-технології стали доступними для всіх верств населення й посідають важливе місце практично в усіх галузях суспільної діяльності, зокрема в освіті. Характеристики сучасного апаратного забезпечення змінюються й удосконалюються практично щодня, будь-який навчальний заклад навряд чи зможе оновлювати свою технічну базу відповідно до обчислювальних ресурсів сучасних комп'ютерів і наповнювати навчальний процес останніми новинками комп'ютерної техніки. Така ж ситуація з програмним забезпеченням, що передбачає чималі матеріальні витрати на підтримку інформаційного обслуговування учнів. Як переконує досвід розвинених країн, вдалим варіантом розв'язання описаних проблем є впровадження в навчальний процес «хмарних технологій». Популярний нині термін «хмарні технології» (англ. *cloud computing*) уживають у сфері інформаційних технологій з 2008 року. Першою людиною, яка вжила словосполучення «cloud computing», був Ерік Шмідт – генеральний директор компанії «Google» [83].

Хмарні технології – модель забезпечення мережевого доступу до обчислювальних ресурсів (мереж передавання відомостей, серверів, пристроїв зберігання даних, додатків і сервісів тощо). Споживачі хмарних технологій можуть суттєво зменшити витрати на інфраструктуру інформаційних технологій і гнучко реагувати на зміни обчислювальних потреб, використовуючи властивості обчислювальної еластичності хмарних послуг [172]. Хмарні технології – це парадигма, що передбачає віддалене оброблення й зберігання даних [183].

Термін «хмарні» походить з англійської «cloud», однак в іншому значенні цю ж лексему перекладають як «розсіяний, розподілений». Тож хмарні технології, по суті, є «розподіленими технологіями», тобто опрацювання даних відбувається з

використанням не одного стаціонарного комп'ютера, а розподіляється в комп'ютерах, під'єднаних до мережі Інтернет [76].

Як зазначає А. Кух, хмарні технології – це технології, що надають користувачам Інтернету доступ до комп'ютерних ресурсів сервера, використання програмного забезпечення як онлайн-сервісу. Якщо є під'єднання до Інтернету, то можна виконувати складні обчислення, опрацьовувати дані за допомогою використання потужності віддаленого сервера [99].

Хмарні технології – це і браузерний інтерфейс поштової скриньки, і можливість створення та редагування офісних документів он-лайн, і складні математичні обчислення, для яких потужності одного персонального комп'ютера недостатньо. Отже, хмарні технології – такі технології оброблення даних, що надають інтернет-користувачеві комп'ютерні ресурси як онлайн-сервіси [76].

Хмарні технології пропонують такі послуги:

- використання програмного забезпечення;
 - платформа як сервіс («Software as a Service» («SaaS»)), що дає доступ до інтегрованої платформи для розроблення, тестування й підтримки різноманітних проектів;
 - інфраструктура як послуга («Infrastructure as a Service» («IaaS»)) – представлення комп'ютерної інфраструктури у вигляді віртуалізації, що містить операційні системи й системне програмне забезпечення, а також апаратну частину сервера;
 - віртуальне робоче місце («Desktop as a Service» («DaaS»))
- користувач має змогу власноруч налаштовувати своє робоче місце, створювати комплекс програмного забезпечення, необхідного для діяльності.

Загалом зазначені технології мають як переваги, так і недоліки. Хмарні технології доволі економічні й доцільні для організацій, корпорацій, фірм тощо, не потребують великих ресурсів пристрою користувача (КПК, планшет, смартфон, нетбук або комп'ютер), але вимогливі стосовно доступу до Інтернету. Це

означає, що користувач повинен мати постійний швидкісний Інтернет. Компанії, які надають ці послуги, намагаються працювати он-лайн весь час, але завжди трапляються випадки, коли сервер може бути від'єднаний (оф-лайн), тоді доступ до послуг буде недоступний.

Хмарні технології та реалізована на їхній основі освітня платформа допомагають максимально ефективно використовувати наявні програмно-апаратні ресурси ВНЗ, школи, гімназії. Студенти, школярі отримують змогу застосовувати на практиці найсучасніші комп'ютерні технології. У будь-якій аудиторії можна організувати сучасний навчальний процес, використовуючи ноутбуки й безпроводну мережу. Для роботи учням під керівництвом учителя потрібні планшети, ноутбуки або нетбуки, що підтримують безпроводне з'єднання за стандартом Wi-Fi. Електронний освітній простір наповнюють викладачі й учні школи.

Серед основних переваг застосування хмарних технологій навчальним закладом варто назвати такі:

- економія засобів для придбання програмного забезпечення (використання технології «Office Web Apps» («Office» он-лайн));
- зменшення потреби в спеціалізованих приміщеннях;
- виконання багатьох видів навчальної роботи, контролю й оцінювання он-лайн;
- заощадження дискового простору;
- антивірусна, антихакерська безпека, відкритість освітнього середовища для вчителів та учнів.

Оперування хмарними технологіями в школі та ВНЗ уможливорює використання Web-додатків; електронних журналів і щоденників; онлайн-сервісів для навчального процесу, спілкування, тестування; системи дистанційного навчання, бібліотеки, медіатеки; сховища файлів; проведення спільної роботи; відеоконференцій; користування електронною поштою з доменом навчального закладу [99].

В освітньому процесі «хмарні технології» ще не мають широкого застосування, хоч сучасні діти володіють інформацією

про «хмарні технології», використовують деякі з них у своїй діяльності. Що раніше викладачі, вчителі, керівники почнуть застосовувати хмарні сервіси в роботі, то раніше вони отримають ефективний інструмент для побудови індивідуальної траєкторії навчання, ефективнішим і цікавішим стане процес навчання [83].

Особливості впровадження «хмарних технологій» у професійну діяльність учителя досліджують зарубіжні вчені А. Бодзін (A. Bodzin), С. Вівер (S. Weaver), Т. Даккор (T. Daccord), Б. Клейн (B. Klein), А. Новембер (A. November), Д. Рейх (J. Reich), В. Скот (V. Scott) та ін., вітчизняні науковці В. Ю. Биков, М. І. Жалдак, О. В. Ігнатенко, Н. В. Морзе, С. О. Семеріков та ін.

Виникнення першої технології, яку можна схарактеризувати як «хмарну», зв'язують із компанією «Salesforce.com», заснованою 1999 року, що надала доступ до свого додатка через сайт за принципом – програмне забезпечення як сервіс («Software as a Service» [«SaaS»]). Наступним кроком стало розроблення «хмарного» веб-сервіса компанією «Amazon» у 2002 році. Цей сервіс давав змогу зберігати інформацію й виконувати обчислення. У 2006 році «Amazon» запропонувала сервіс під назвою «Elastic Compute cloud» («EC2») як веб-сервіс, що вможлилював запуск користувачами власних програм. У цьому ж році компанія «Google» почала впроваджувати «SaaS»-сервіси під назвою «Google Apps» і платформи як сервіси («Platform as a Service» [«PaaS»]), які мають назву «Google App Engine».

Компанія «Microsoft» підготувала свою першу презентацію «PaaS» – «Azure Services Platform», що відбулася на конференції з професійного розвитку 2008 року («Professional Developer's Conferens» [«PDC»]) і стала суттєвим кроком до розвитку хмарних технологій. У наш час ці технології набувають усе більшого значення у професійній діяльності вчителів загальноосвітніх закладів і ВНЗ. Пояснюється це насамперед новими можливостями для представлення динамічних і

актуальних електронних додатків для освіти, що базуються на інтернет-технологіях.

Основні компанії («Google», «Microsoft», «IBM»), які розробляють таку продукцію, намагаються вдосконалювати хмарні технології для їх упровадження в навчальний процес, зокрема у професійну діяльність учителів. Так, компанія «TechExpert» пропонує інтеграцію сервісів «Microsoft Office 365», раніше відомих під назвою «Microsoft Live@edu», в інформаційну структуру навчального процесу ЗНЗ і ВНЗ.

Хмарні технології «Microsoft Office 365» – це безкоштовне рішення для організації електронної пошти, взаємодії й спільної роботи учасників навчання. При цьому вони виконують такі завдання:

- організація електронної пошти в домені навчального закладу, доступної в будь-якому браузері, мобільному телефоні або в поштовому клієнті, що використовує стандарти «Exchange», «Imap», «POP3»;

- створення онлайн-розкладу уроків, доступного безпосередньо з пошти;

- підготовка особистих і загальних файлових сховищ;

- організація простору для спільної роботи тощо.

Компанія «TechExpert» пропонує комплекс послуг: аналіз наявної ІТ-інфраструктури; створення або налагодження ІТ-інфраструктури для розв'язання проблем навчального процесу; налаштування поштових сервісів, рівнів доступу; міграція бази облікових записів із чинної системи до нової, розроблення системи автоматичного створення нових облікових записів; навчання користувачів і адміністраторів; інструкції для користувача; рекомендації для ефективнішої роботи із сервісами «Microsoft Office 365» [191].

Партнери «Microsoft» створили спільноту освіти («Growing Learning Communities»), а саме глобальну мережу – «pil-network.com», яка обслуговує вже понад два мільйони вчителів і керівників шкіл у всьому світі. Місія спільноти – допомогти

вчителям досягти успіху, об'єднавши їх за професійним спрямуванням. Корпорація «IBM» теж проанонсувала хмарні сервіси для освіти («IBM SmartCloud for Education»), завдяки яким студенти, учні, вчителі та науковці можуть отримати доступ до сучасних інформаційних ресурсів і сервісів обчислювальних лабораторій без залучення фахівців. Отже, навчальні заклади отримали змогу компенсувати брак ІТ-ресурсів для навчання, досліджень і професійного розвитку [191].

Для підвищення якості вищої освіти необхідно перетворити майбутнього фахівця з пасивного споживача знань в активного їх пошукувача, що може сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її розв'язання, знайти оптимальний результат і довести його правильність. Зазнає актуалізації роль самостійної роботи студентів, що означає принциповий перегляд організації навчально-виховного процесу ВНЗ, який повинен бути побудований так, щоб розвивати вміння вчитися, формувати в студента здатність до саморозвитку, творчого застосування отриманих знань, навчати способів адаптації до професійної діяльності в сучасному інформатизованому світі.

Слугуючи потужним інструментом відкритої освіти, мережеві хмари відкривають нові освітні можливості для тих, хто не в змозі навчатися традиційним способом: людей з особливими потребами, осіб похилого віку, громадян, які працюють та ін. Хмарні засоби навчання збільшують частку групових і активних форм навчальної діяльності студентів, інтенсифікують їхню самостійність в опануванні знань, навичок, технологічно інтегрують аудиторну й позааудиторну роботу з використанням комбінованого навчання. Впливаючи на засоби, методи й форми організації навчання, хмарні технології позначаються на методичній системі навчання кожної дисципліни.

Упровадження хмарних технологій у навчальний процес уможлиблює:

- зменшення витрат на апаратне та програмне забезпечення;

- створення віртуальних середовищ для студентів і викладачів (студент може зайти на потрібну сторінку й отримати доступ до матеріалів навчальних курсів, коментарів і відповідей викладача);
- організацію віртуальних навчальних класів і лабораторій, де проводяться конференції, лекції, семінари, тренінги тощо;
- мобільний доступ до інформаційних ресурсів і сервісів Інтернету шляхом використання смартфонів, нетбуків тощо;
- розширення комунікативного поля «студент – викладач», «студент – студент» за межі навчального закладу;
- надання рівних можливостей тим, хто навчається, для використання якісних навчальних програм незалежно від місця проживання та навчання;
- організацію електронного документообігу навчального закладу;
- збільшення доступних обчислювальних потужностей та обсягу даних, що зберігаються.

Водночас хмарні технології допомагають організувати навчання будь-де й будь-коли; мають особистісну орієнтованість, портативність і мобільність засобів навчання; високу інтерактивність навчання; розвинені засоби спільної роботи; неперервний доступ до навчальних матеріалів. Хмарні технології варто використовувати в навчанні як для безпосередньої його організації, так і для інтеграції різноманітних технологій у мережі з метою посилення форм і методів взаємодії між викладачами й студентами, студентів між собою, застосування студентами ресурсів єдиного інформаційного простору системи вищої освіти [196]. Загальноосвітні навчальні заклади теж почали долучатися до використання хмарних технологій хоч і не в масштабному, глобальному вимірі, що охоплює місто або район, а в локальному – на рівні одного навчального закладу. Нині виокремлюють два напрями організації навчального процесу, управління навчальним закладом або методичною роботою засобами хмарних технологій, що визнані спільнотою вчителів-предметників, – це сервіси «Google» і «Microsoft».

Тип хмари залежить від призначення; розрізняють хмари спільнот, публічні, приватні й гібридні хмари. Як зазначає Г. Алексанян, на практиці межі між усіма цими типами обчислень розмиті [3]. Диференційовано форми використання хмарних технологій в освіті: віртуальні предметні спільноти, «віртуальні вчительські», «віртуальні методичні кабінети», «віртуальні класи», «віртуальний документообіг», електронний щоденник і журнал, інтерактивна приймальня, тематичний форум, організація самостійної роботи учнів і факультативне навчання, контентні сховища.

Необхідні компоненти для використання хмарних технологій: Інтернет, комп'ютер (ноутбук, планшет, мобільний телефон, нетбук), браузер, компанія, яка надає послуги хмарних технологій, навички роботи з Інтернет і веб-додатками. У хмарі підтримують низку видів діяльності: комунікація, колаборація, кооперація.

Комунікація – це процес обміну інформацією (фактами, ідеями, поглядами, емоціями тощо) між двома або більше особами. Колаборація – спільна діяльність, наприклад в інтелектуальній сфері, двох і більше осіб або організацій для реалізації спільних цілей, за якої відбувається обмін знаннями, навчання та досягнення згоди. Зазвичай, такий процес потребує керівного органу, при цьому форма керівництва може бути й суспільною в разі співпраці рівноправних членів децентралізованого співтовариства. Вважають, що учасники колаборації отримують більше можливостей для досягнення успіху в умовах конкуренції за обмежені ресурси. Кооперація – співпраця, взаємозв'язок людей у процесах їхньої діяльності [110].

Середня загальноосвітня школа як об'єкт хмари має низку структурних елементів. Учительська – це не тільки місце для зберігання журналів і дошки оголошень, а ще й місце в школі, де вчителі обмінюються думками, отримують пораду від колег або консультацію. Віртуальна вчительська являє собою створене за

допомогою хмарних технологій місце для колаборації, комунікації й кооперації вчителів з метою ефективного управління навчальним процесом. Вона функціонує за принципами добровільності (кожен педагог добровільно висловлює намір брати участь у використанні віртуальної вчительської), ієрархії (чіткий розподіл прав на використання даних у віртуальній учительській, відкритий обмін інформацією, що стосується школознавства, доступність для всіх педагогів); колективного використання даних (педагог має доступ до колективного створення та використання документів, які отримує від інших учасників навчально-виховного процесу) авторського права (всі педагоги зобов'язуються дотримуватися законодавства про авторські права); миттєвого зворотного зв'язку (кожен педагог отримує право миттєвого з'єднання з іншим педагогом або керівником закладу в разі необхідності).

У віртуальній учительській використовують такі типи документів: документи спільного використання; документи-шаблони; документи для ознайомлення; документи до виконання. Документи спільного використання – статичні проміжні звіти, наприклад, про кількість відсутніх учнів у класі. Документи-шаблони вимагають дотримання єдиної структури, наприклад, звіти щодо успішності учнів за I та II півріччя, атестаційні листи, аналіз контрольних робіт тощо. Документи для ознайомлення – різноманітна інформація з навчальної й виховної роботи, наприклад, інформація для класних керівників щодо організації екскурсій, конкурсів тощо. Документи до виконання потребують опрацювання або доведення інформації до батьків.

Серед позитивних аспектів упровадження «віртуальної вчительської» варто назвати доступ до даних будь-де й будь-коли, доступність і прозорість відомостей, швидкість інформування педколективу, збирання й зберігання всієї інформації в одному місці, обмін досвідом і навчання вчителів, прозорість діяльності кожного педагога, автоматизація й уніфікація звітності, участь педагогів в управлінні, організації спільної роботи тощо.

Окреслено особливості впровадження «віртуальної вчительської»: додаткове навчання для роботи з «віртуальною вчительською», методичне забезпечення вчителів, посилення контролю щодо виконання й оновлення документації, актуалізація мотивації, заохочення, матеріальний інтерес у впровадженні «віртуальної вчительської», наявність швидкісного Інтернету, оновлення комп'ютерної техніки, додаткова роз'яснювальна робота з колективом.

Структура віртуальної вчительської професії містить основні блоки, що відповідають структурі діяльності школи: заступник директора з навчально-виховної роботи – методичне об'єднання вчителів-предметників – документи (атестація, оголошення, конкурси, заміни, звіти за I півріччя, звіти за II півріччя, олімпіади, навчальні плани, методичні рекомендації тощо) [110].

Потужна сила хмари полягає ще й в онлайн-контенті та відкритих ресурсах редагування, більшість із яких надається безкоштовно, що теж досить важливо. Як промовистий приклад варто назвати бібліотеку Академії Хана (www.khanacademy.org), де запропоновано понад 2400 безкоштовних відеолекцій з усіх предметів – від арифметики до фізики, фінансів та історії. Безкоштовне онлайн-відео відкриває небачені можливості для будь-якого фахівця в галузі освіти [182].

Технологія хмарних технологій і реалізована на її основі освітня платформа допомагають максимально ефективно використовувати наявні програмно-апаратні ресурси гімназії. Школярі отримують змогу застосовувати на практиці найсучасніші комп'ютерні технології. Тепер у будь-якій аудиторії можна організувати сучасний навчальний процес, використовуючи ноутбуки й безпроводну мережу. Учні працюють на планшетах, ноутбуках або нетбуках, що підтримують безпроводне під'єднання за стандартом Wi-Fi. Електронний освітній простір навчального закладу наповнюють викладачі [184].

Управління школою – це науково обґрунтовані дії адміністрації й педагогів, спрямовані на раціональне використання часу й сил викладачів і учнів у навчально-виховному процесі для поглибленого опанування предметів, морального виховання, підготовки до усвідомленого вибору професії і всебічного розвитку особистості [110].

Зауважимо, що серед напрямів розвитку ІКТ хмарні технології є одними з найбільш привабливих для освітян. Інформатизація суспільства передбачає випереджальну інформатизацію галузі науки і освіти, де формується когнітивний, кадровий і науково-технічний фундамент інформатизації як процесу й соціально-економічного явища, майбутнє досягнень і розвитку суспільства загалом [8].

Саме хмарні технології, що є нині передовими технологіями інформаційного суспільства, можуть відіграти роль провідного інструменту інформатизації вищої освіти [192], оскільки необхідність формування в юного покоління навичок самостійного, критичного, оперативного мислення, адаптації й орієнтування в інформаційно-насиченому просторі порушує кардинально нові вимоги до змісту освіти. Вона повинна володіти рисами випереджального навчання, мати проєктивний, інноваційний характер; зважати на системність й інтегративність розвитку сучасної науки; формувати сталі моделі майбутнього на засадах власної креативності, культури, толерантності у взаєминах і внутрішньої духовності; спрямовувати на дієві стратегії самореалізації людини, ефективно розв'язувати наявні та потенційні проблеми.

Розвиток освіти на основі принципів неперервності, рівного доступу, особистісної спрямованості формує концептуально нову модель освіти – відкриту освіту, що покликана реалізувати ідею навчання протягом усього життя, визнану Радою Європи одним із найсуттєвіших соціальних елементів. Порівняно з традиційною, відкрита освіта має складнішу структуру й філософію, її впровадження не означає зміни педагогічного змісту. Йдеться,

імовірно, про оновлення методологічних принципів. Основу освітнього процесу у відкритій освіті становить цілеспрямована, контрольована, інтенсивна самостійна робота учнів / студентів, які можуть навчатися в зручному для себе місці, за індивідуальним розкладом, використовуючи комплект спеціальних засобів навчання й погоджену можливість контакту з викладачем і між собою. Метою відкритої освіти є підготовка учнів / студентів до повноцінної й ефективної участі в громадській і професійній діяльності в умовах інформаційного суспільства [51].

Інтеграція в європейський освітній простір потребує впровадження в навчальний процес вищої школи новітніх методів, що засновані на використанні ІКТ. Одне з основних завдань системи освіти нині полягає в наданні кожній людині вільного й відкритого доступу до отримання знань з огляду на її потреби, здібності та інтереси.

Для вдосконалення процесу навчання варто використовувати такі потужні технології, як «хмарні технології», що, підтримуючи традиційні форми навчання, становлять новий етап у розвитку освіти, слугують економічно вигідним, ефективним і гнучким способом задоволення потреб тих, хто навчається, в опануванні нових знань. За допомогою наявних технологій та інструментарію можна створити локальну «обчислювальну хмару» для навчального закладу, щоб використовувати її ресурси відповідно до сучасних вимог освіти.

Хмарні технології вносять суттєві зміни у процес вивчення будь-якої дисципліни, забезпечуючи оптимізацію збору, збереження, пошуку, опрацювання та представлення інформації, при цьому не потребуючи внесення змін до навчальних планів закладів освіти [6].

Отже, використання хмарних технологій у навчанні означає еволюційний крок у наданні навчальному процесові більшої гнучкості, відкритості й мобільності. Хмарні технології зберігають усі дані користувача, виконують основну

обчислювальну роботу, що потребує відомостей, програм і налаштування. Для їх застосування достатньо інтернет-під'єднання. Хмарні технології мають низку переваг: не потрібні потужні комп'ютери, що знижує ціну на ПК, збільшення потужності ПК завдяки серверам, зменшення витрат на придбання програмного забезпечення (програми в хмарах), недоцільність постійних оновлень, оскільки все розташовано в хмарі, відсутність піратства, необмежений обсяг збережених даних, доступність із різних пристроїв і з різних місць, стійкість даних до втрати, виконання багатьох видів навчальної роботи, контролю й оцінювання он-лайн; економія коштів на оплату технічних фахівців; заощадження дискового простору; відкритість освітнього середовища.

Висновки до третього розділу

У розділі наголошено, що педагогічна наука на всіх етапах свого розвитку постійно веде пошуки шляхів підвищення ефективності навчання. Нині навчання з використанням комп'ютерних технологій стає новим освітнім стандартом, де інформація подається в логічній послідовності, комп'ютерні навчальні системи мають потужні функції для реалізації навчального процесу.

Застосування технології мультимедіа спроможне суттєво підвищити ефективність навчання. Численні дослідження підтверджують успіх системи навчання з використанням мультимедійних технологій.

З'ясовано роль мультимедіасистеми у сфері освіти й професійної підготовки, де особливе місце посідають комп'ютерні навчальні мультимедіасистеми, що дають змогу поглибити знання, скоротити термін навчання, збільшити число слухачів на одного викладача. Схарактеризовано засоби

мультимедіа, варті застосування в навчальному процесі вищої школи.

До найбільш ефективних форм викладу навчального матеріалу належать мультимедійні презентації, створені за допомогою «Microsoft Power Point». Завдяки цьому мультимедійному програмному засобові матеріал подається як система яскравих опорних образів, наповнених вичерпною структурованою інформацією в алгоритмічному порядку. Мета такого подання навчальної інформації полягає насамперед у формуванні в студентів системи образного мислення. Використання мультимедійних презентацій у навчальному процесі сприяє успішному розв'язанню методичних проблем, активізує самостійно-пізнавальну діяльність студентів, відкриває нові можливості для їх творчого розвитку.

Лекцію з мультимедійним супроводом схарактеризовано як форму навчання, що інтегрує вербальний виклад матеріалу лектором і мультимедійні презентації, спроектовані за допомогою комп'ютерної техніки на екран. З'ясовано, що мультимедіа оптимізують використання комп'ютерів у процесі освіти. Дослідження підтвердили, що умови реалізації й ефективності мультимедійної освіти застосовуються в різних ланках навчання й вивчення різноманітних предметів. Результати наукових пошуків свідчать, що комплексне й інтегроване використання медіа дає найкращий ефект у різних галузях освіти.

Проаналізовано такий засіб, як мультимедійна дошка. Інтерактивна, або мультимедійна, дошка створює ефективну можливість студентам швидше та якісніше запам'ятовувати навчальний матеріал, закріплювати отримані знання, брати активну участь у роботі максимальній кількості студентів.

Окреслено можливості використання планшетів у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів. Визначено низку переваг, що дають планшетами змогу посідати важливе місце в освіті. Упровадження в освітній процес таких пристроїв, як планшетний комп'ютер, розвантажує викладача,

збільшує інтерес студентів до навчання, допомагає налагоджувати міжпредметні зв'язки дисциплін різних циклів. Нині планшети широко використовуються в освіті, тому фірми налагодили випуск спеціальних планшетних комп'ютерів, призначених для освіти.

Підсумовано, що найбільш доступні з мультимедійних засобів – електронні підручники, створені з багатьох навчальних дисциплін. Термін електронний підручник означає новий тип підручника, сторінки якого відображені на екрані дисплея.

Навчально-виховний процес неможливий без використання телевізійної техніки, що поліпшує організацію навчального й позанавчального часу. З'ясовано причини, із-за яких технічні засоби використовуються в закладах освіти лише фрагментарно.

У роботі схарактеризовано новітні технології, які допомагають досягнути вищого рівня знань студентів, підвищити інтерес, сформувати позитивне ставлення до навчального предмета, урізноманітнити систему освіти, посилити свідому мотивацію до навчання, поліпшити якість знань студентів.

Подано відомості про компанії, які працюють у сфері інновацій. З'ясовано можливості використання в освіті «Google Glass», що популяризовані як річ портативної техніки, позиціоновані як окуляри, які роблять безліч речей, відповідають на голосові команди, фотографують, приймають команди для пошуку, спільного використання контенту, записують відео, виявляють об'єкти та ін. Пристрій спроможний надати широкий спектр ресурсів для викладачів і студентів.

Описано функції «Google Glass». Студенти у всьому світі отримують більший доступ до навчання в будь-якому місці й у будь-який час, тому застосування «Google Glass» розширює глобальні можливості для навчання. «Google Glass» полегшують і пришвидшують підготовку вчителів до уроку, професійно допомагають розвиватися, переглядати уроки інших педагогів, допомагають адміністраторам вести спостереження з інших місць.

Переносні технології, що автоматично надсилають текстову інформацію через електронну пошту й соціальні мережі від імені користувача, на основі голосових команд, жестів або інших показників, дають студентам і викладачам змогу спілкуватися один з одним, моніторити оновлення й оптимально організувати сповіщення.

У розділі проаналізовано можливості використання хмарних технологій у професійній діяльності вчителів, зокрема й початкової школи. Нині хмарні технології – це глобальна концепція, що охоплює багато різних понять: програмне забезпечення, інфраструктура, платформа, дані, робоче місце та ін. Основна функція хмарних технологій полягає в задоволенні потреб користувачів, що вимагають віддаленого оброблення даних.

Подано перелік послуг, запропонованих хмарними технологіями, окреслено переваги й недоліки їх застосування. Продемонстровано приклади використання хмарних технологій в освіті.

Осміслено самотійну діяльність користувача як один із найбільш доступних і надійних шляхів підвищення ефективності навчання та активізації навчального процесу. Хмарні технології, вирізняючись простотою поширення й оновлення, постачають дидактичні матеріали в найбільш надійний та економний спосіб.

Зосереджено увагу на можливостях упровадження хмарних технологій у навчальний процес. Окреслено форми використання хмарних технологій в освіті, необхідні компоненти для застосування хмарних технологій, види діяльності, підтримувані в хмарі. Проаналізовано структурні елементи середньої загальноосвітньої школи як об'єкта хмари.

РОЗДІЛ 4

МЕТОДИЧНА СИСТЕМА ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОЛЬЩІ

4.1. Особливості професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі

Професія вчителя початкових класів має особливу фахову значущість, яку не можна порівняти з жодною іншою. Від учителя, його індивідуальності, педагогічної майстерності й мудрості залежить життєва дорога учнів, їхній розумовий розвиток, характер, громадянська позиція, місце та роль у суспільстві, особисте щастя. Учитель повинен не тільки передавати інформацію, а й навчати, як вибирати з інформації корисні елементи [470].

Підготовка майбутніх учителів початкових класів у Польщі історично змінювалася в контексті суспільних, економічних і політичних трансформацій у країні. У розвитку інституцій з підготовки вчительських кадрів доцільно виокремлювати п'ять етапів, зокрема:

– перший – перші повоєнні роки, домінування чотирирічних педагогічних ліцеїв, а також державних форм учительських курсів у підготовці вчителів початкових шкіл, навчання в університетах і державних вищих педагогічних школах майбутніх учителів;

– другий – співіснування педагогічних (4 і 5-річних) ліцеїв, дворічного вчительського навчання як двох форм навчання вчителів початкових шкіл (у 50-х роках ХХ ст.);

– третій – навчання вчителів на рівні дослідження (у 60-х роках ХХ ст.);

– четвертий етап – освіта цілісної системи навчання вчителів на магістерському рівні (у 70-х роках ХХ ст.), ліквідація вчительського навчання за винятком напряму дошкільного виховання в педагогічних ліцеях для вихователів дошкільних закладів і вчителів початкових класів;

– п'ятий – повернення до навчання вчителів на рівні дворічного вчительського навчання (у 80-х роках ХХ ст.) [470].

Упродовж багатьох років учительська освіта зазнавала кардинальних змін як в організаційному вимірі, так і в якісному аспекті. Усупереч тому, що проблема підготовки вчителів у Польщі не була розв'язана, педагоги мали великий вплив на формування індивідуальності дитини [470, с. 218]. Від якості підготовки вчителя нині залежить майбутнє Польщі. Що якісніше будуть підготовлені вчителі початкових класів, то освіченішими й вихованішими стануть громадяни [470, с. 218].

Зацікавлення професією вчителя сягає стародавніх часів, однак початок розвитку педевтології, тобто науки про підготовку вчителя, датований ХХ–ХХІ століттями. Виникнення педевтології збігається з появою педагогіки – науки про методи [виховання](#), [освіту](#) та [навчання](#) дитини. У ХХІ ст. систематично підвищувався ранг і суспільний статус учителя. Педагоги стають державними чиновниками, які виконують освітню й виховну функції, спрямовані на формування індивідуальності майбутнього громадянина [470, с. 219].

Для підготовки кваліфікованого вчителя в Польщі характерне застосування різних форм і методів. Плановане й кероване професійне навчання вчителів зафіксовано лише в кінці ХХ – на початку ХХІ ст., коли зросла кількість навчальних закладів, де готували майбутніх учителів.

Система освіти після розділення Польщі відчула брак учителів початкових класів, що вмотивувало доцільність інтенсивних, глибоко продуманих і рішучих дій. Перед поверненням незалежності держави були створені нові організації суспільства, які відкрили доступ до навчання всього населення.

Звідси в суспільному розвитку провідним суб'єктом постав учитель, а основним освітнім питанням – його підготовка [470, с. 220]. Справедливу сентенцію щодо підготовки вчителя висловив Я. Давід (J. Dawid), зазначивши, що «в жодній професії людина не має такого великого значення, як у вчительській професії» [237].

На модернізацію системи підготовки вчителів початкових класів Республіки Польща в 90 роки ХХ ст. впливало багато зовнішніх і внутрішніх чинників, зокрема й суспільно-політична ситуація, яка склалася в країні. Початок 90-х років ознаменований кардинальними змінами у світовому просторі. Криза, що назривала, у більшості соціалістичних країн знайшла своє втілення в процесі руйнування світової економічної системи соціалізму, пришвидшивши кардинальні реформи. Оскільки країни Східної Європи не мали бажання повертатися до радянського режиму, вони обрали нову систему зовнішньополітичних пріоритетів, убачаючи своє основне завдання в інтеграції до європейського співтовариства. Спочатку всі країни мали подібні умови, однак Республіка Польща, порівняно з іншими державами, досягла набагато більших успіхів. Демократична революція та прихід до влади політиків нової формації, які, дотримуючись стратегії державного розвитку, сповідували загальноєвропейські принципи демократії, соціальної справедливості та ринкових відносин, переконливо доводили факт відмови офіційної Варшави від пережитків комуністичної системи та прагнення до прогресивних змін. У 1989 р. Польща офіційно оголосила про зміну зовнішньої політики на користь Заходу. У листопаді 1990 р. вище державне керівництво декларативно заявило про прагнення Польщі вибудувувати відносини з Європейським Союзом [314].

Формування наукових поглядів на підготовку вчителя в дидактичному процесі датоване кінцем ХІХ і початком ХХ ст. Серед дослідників цього періоду варто назвати таких, як: С. Бейлі (S. Baley), Я. Давід (J. Dawid), С. Добровольські (S. Dobrowolski),

М. Гжегожевска (M. Grzegorzewska), З. Мисляковські (Z. Myslakowski), К. Сошніцкі (K. Sośnicki), С. Шуман (S. Szuman). У 50–60 роках ХХ ст. підготовку вчителів досліджували: Л. Бандура (L. Bandura), К. Денек (K. Denek), Я. Козловські (J. Kozłowski), Я. Леговіч (J. Legowicz), Т. Маліновські (T. Malinowski) та ін. Нині інтенсифіковані дослідження науковців Польщі, спрямовані на різні аспекти системи підготовки вчителів початкових класів: В. Койс (W. Kojs), І. Куявінські (I. Kujawiński), Т. Левовіцкі (T. Lewowicki), С. Палка (S. Palka), М. Цацковска (M. Cackowska), М. Яковіцкі (M. Jakowicki) та ін.

Навчання майбутніх учителів початкових класів – відкрита актуальна проблема. Схематично представимо підготовку майбутніх учителів початкових класів Польщі (рис. 4.1).

П. Коволік (P. Kowolik) аналізує ключові поняття професійної підготовки вчителя початкових класів: методичне навчання і практичне навчання майбутнього вчителя початкових класів. Методичне навчання – складник теоретичної і практичної інформації, поєднаний з уміннями, умовами та дієвістю застосування методів, ресурсів і дидактичної допомоги, яку використовує вчитель початкових класів.

Практичне навчання відбувається під час здобуття планового, свідомого й рефлексного досвіду. Це процес накопичення знань за допомогою викладачів, формування педагогічних умінь, необхідних у керуванні етапами розвитку дитини в молодшому шкільному віці. Унаслідок навчання вчителів початкових класів стає особою, яка має кваліфікації, набуті за результатами освіти у ВНЗ, виконує роль учителя початкових класів, реалізуючи програму першого етапу обов'язкової школи [314].



Рис. 4 Випускник (учитель I–III з початкових класів Польщі класів)

Джерело: Kowolik P. Metodyczno-praktyczne kształcenie studentów – istotną płaszczyzną przygotowania zawodowego

przyszłych nauczycieli klas I-III // *Kształcenie nauczycieli klas początkowych* [Pod red. Henryka Moroza]. – Warszawa: Wydawnictwo Wyższej szkoły pedagogicznej Towarzystwa wiedzy powszechnej, 1999. – S. 19-29.

На думку М. Лобоцького (M. Łobocki), процес методично-практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів – етап формування, контролю й перевірки якості професійної підготовки. Нам імпонують міркування дослідника стосовно того, що в підготовці вчителя присутнє місце посідає педагогічна практика, яка вможливорює потужний ефект фахового навчання. Її використовують в організації дидактичних занять, індивідуальному контакті з дітьми, а також під час зустрічей з передовими вчителями-новаторами. Завдяки практиці студенти не тільки отримують важливий досвід і практичні вміння та навички, а також спостерігають за фактами, застосовують здобуті знання на практиці [339].

За висловом М. Яковіцької (M. Jakowicka), практичне навчання виконує такі функції: являє собою вагомий компонент усупільнення студентів – майбутніх учителів початкових класів; веде до ідентифікації студентів із професією; формує вміння педагогічної дії [279].

Мета педагогічного, психологічного й методичного навчання майбутніх учителів початкових класів полягає в об'єднанні їхніх основних знань і вмінь, необхідних для реалізації завдань учителя початкових класів. Крім того, таке навчання покликане активізувати інтереси й мотивацію до перманентного вдосконалення свого педагогічного досвіду та постійного самоконтролю. Щоб реалізувати окреслені завдання, потрібно виконати багатоаспектні завдання, що містяться в трьох площинах:

– змістовна (завдання, зв'язані з уточненням цілей навчання, а також добором і вдосконаленням змісту навчання педагогічних предметів);

– організаційна (властива настанова на вивчення педагогічних, психологічних, інтердисциплінарних предметів, методик, практик);

– реалізаційна (стислий істотний контакт між учителями, що впроваджують методику, дидактику, студентські практики; спільне піклування про високий рівень і збереження зв'язків між теоретичними знаннями на заняттях та педагогічною практикою); диференціювання форм роботи студентів на заняттях у застосуванні активізаційних методів роботи [233; 314; 333].

Методично-практична підготовка майбутніх учителів початкових класів повинна бути зв'язана з практичними вміннями. У процесі навчання практичних умінь важливу роль відіграє мотивувальна система до практичних дій студента. Крім того, активному позитивному впровадженню педагогічних практик сприяє організований контакт майбутнього вчителя з дитиною, високий рівень роботи вчителів шкіл, дидактично-наукової діяльності академічних учителів, а також власне навчання й самонавчання. Однією з основних умов підвищення ефективності навчання в початкових класах у Польщі є кваліфікована підготовка студентів початкового навчання до професії вчителя.

Методично-практична підготовка студентів ґрунтується на:

– інтерпретації (програми навчання з галузі суспільно-природного середовища в початкових класах, підручники, зошити);

– пропозиціях (методичні рішення; пошук студентами в методичній літературі різноманітних вправ, завдань, ситуацій, які презентують та аналізують на заняттях паралельно з програмою й розробленням вправ, ігор, а також дидактичних засобів);

– спостереженнях (педагогічна практика вможливорює «упровадження в життя» методичних вправ, а також спостереження, подолання типових труднощів, які виникають у ході роботи);

– пробних уроках (передусім спільне розроблення планів і конспектів уроку) [314].

Такий підхід орієнтує студентів, мінімізує труднощі учнів, пропонує цікаві новаторські методичні рішення, а також приводить до конфронтації здобутих теоретичних інновацій із практичним застосуванням дидактичної роботи. Процес методично-практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів представлено на рис. 4.2. Як бачимо, процес методично-практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів охоплює чотири компоненти: психологічно-педагогічно-методична підготовка; самонавчання, донавчання й удосконалення власної праці (новаторство, творчість); практична підготовка (спостереження, пробні лекції); якісна ґрунтовна підготовка (організаційно-дидактична). Зазначимо, що ці компоненти взаємозв'язані й відіграють важливу роль у підготовці майбутніх учителів початкових класів.

Я. Лисек (J. Łysek) розмежовує три основні орієнтації у підготовці вчителя початкових класів: технологічну, гуманістичну, функційну. Окремі орієнтації в навчанні вчителів мають теоретичну підставу в основних напрямках сучасної психології й педагогіки [343]. Л. Виготський доводить, що людина неперервно поглиблює свої знання та розширює їх через практичний досвід, згідно з принципами асиміляції й акомодатії. Підставою для підвищення рівня знань і вмінь учнів початкової школи мають бути не тільки ситуації, що засвоюють через вправи, а й самостійні дії учнів, отже, аранжування під керівництвом учителя освітніх ситуацій, у яких учні могли б робити відкриття, пошук, нагромадження інформації, аналіз, проектування та розв'язання проблем, створення власних гіпотез тощо.



Рис. 4.2. Методичний підхід до процесу практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів у Польщі [314].

Учитель початкових класів – суб’єкт, який організовує якісний процес навчання школярів. Від особистості вчителя залежить рівень умов, що впливає на створення або на блокування самостійності, ініціативи та критики серед учнів [29].

Застосування на заняттях різних методичних концепцій допомагає засвоїти знання з переважанням методів, активізованих дискусійним характером, групового ухвалення рішень, планування і творчого розвитку мислення залежно від програмного змісту:

– створення сприятливого середовища для обговорення з учнями того чи того матеріалу, що підтримує водночас характер співпраці учнів;

– заохочення всіх учнів до творчої активності, з огляду на їхні диференційовані схильності;

– мотивування до роботи через нагородження учня, поцінування його зусиль, уникання критики стосовно невдач дитини в роботі над виконанням завдання; критика має бути замінена поясненням, заохоченням, виправленням, що допомагає уникати помилок.

Презентовані умови й організаційні ситуації дають підстави стверджувати, що освітня практика вчителя, яка підтримує розумовий розвиток учня, не може бути обмежена тільки знаннями з підручників і вправами. Для найбільшого ефекту слід застосовувати ці знання на практиці. Рекомендовано вдаватися до них в освітньому процесі помірно, поєднуючи з такими методами й формами навчання, що зацікавлять учнів початкової школи в пізнанні світу, а отже, спонукатимуть до нових знань, які впливатимуть на безпосередній досвід [457]. Стимуляція активності учнів потребує від учителя не тільки ознайомлення з умовами викладання, а й знання методичних концепцій, що урізноманітнюють процес навчання.

Як зауважує М. Келяр-Турска (M. Kielar-Turska), учитель початкових класів має бути креатором, тобто творцем освітніх ситуацій, що підтримують різнобічну інтелектуальну активність учнів. Його пріоритетне завдання – створення в освітньому процесі таких ситуацій, в яких учні виявляють свою потребу самореалізації. Щоб цього досягти, вчитель має прагнути до саморозвитку, внаслідок чого людина отримує знання, розвиває здібності мислення, оцінювання власних логічних пропозицій. Ці пізнавальні компетенції, зв'язані з особистим розвитком учителя, допомагають будувати картину самого себе, створюючи умови для розвитку учня. Отже, вчитель повинен сприяти учневі в самореалізації, передбачаючи умови для вияву й удосконалення його можливостей з метою власного розвитку та розумового потенціалу [297].

Потреба змінити спосіб підготовки майбутніх учителів початкових класів постала в Польщі у зв'язку з трансформацією сучасної системи освіти. Як зазначає Р. Шікулова (R. Šikulova), для підготовки майбутнього вчителя початкових класів мають бути передбачені належні умови, а саме:

- створення під час навчання емоційного й суспільного клімату, що базується на довірі, безпеці та повазі до інших осіб, де майбутні педагоги здобудуть знання й навчатися мислити;

- власна пізнавальна активність;

- суспільна активність і дискусія в групі;

- самовдосконалення й самооцінювання [424].

Особливого значення для майбутніх учителів початкових класів набуває застосування інтерактивних методів у навчанні, що оптимізує розвиток їхніх умінь і навичок, зміцнює творчий процес та критичне мислення, досягнення спільних цілей разом з іншими студентами й педагогами [212; 266].

Вступ Польщі до Європейського Союзу зумовив чергову хвилю модернізації в системі освіти, зокрема в системі навчання й удосконалення вчителів. Міністри освіти з країн ЄС і Європейська комісія затвердили 2002 року десятирічну програму розвитку освіти. У прийнятому 14 лютого 2002 року документі сформульовано три стратегічні цілі та 13 докладних цілей. Стратегічною метою було визнано поліпшення якості й ефективності системи освіти в ЄС. Натомість першою докладною метою в цьому просторі стало підвищення якості навчання і професійного вдосконалення вчителів. Автори обґрунтували цей вибір так: «У стратегії побудови суспільства знань ключову роль відіграють учителі початкових класів. До ключових питань освіти, які потрібно вдосконалювати, щоб досягти поставленої країною мети – підготовки кваліфікованих фахівців, належать:

- опис знань і вмінь, якими повинні опанувати вчителі, які готують майбутнє покоління;

- створення умов, які полегшать учителям виконання поставлених перед ними завдань;

– реалізація набору майбутніх учителів на навчання, а також поліпшення навчання й фахового вдосконалення;

– підготовка вчителів, які здобули професійний досвід в інших галузях [470, с. 227].

На засіданні Комітету педагогічних наук Польщі (2012 рік) сформульовано вимоги до педагогіки як до напряму навчання. Відомо, що в Польщі кожен восьмий студент планує бути педагогом. Новий підхід до підготовки майбутніх учителів початкових класів реалізується в країні через три модулі:

– перший модуль охоплює такі заняття, як: історія, математика, біологія, початкове чи дошкільне виховання;

– другий модуль стосується підготовки педагогів, враховує окремі освітні етапи (дошкільний заклад, початкова школа, гімназія), а також зважає на особливості учнів з особливими потребами, здібних школярів тощо;

– третій модуль спрямований на дидактику.

Можливе також упровадження ще двох факультативних модулів – четвертого, завдяки якому студент здобуває другу вищу освіту, і п'ятого – у сфері спеціальної педагогіки. Освітні стандарти зосереджують увагу на практичній підготовці майбутніх учителів початкових класів [283].

Варто докладніше проаналізувати виховні складники європейської освіти:

– утвердження демократії й захисту прав людини;

– виховання в дусі толерантності;

– сповідування принципу відвертості у стосунках з іншими людьми;

– екологічне виховання, зв'язане з економічною освітою, а також із підготовкою до роботи;

– виховання культури в навчанні;

– формування громадянської свідомості;

– формування власного ставлення до суспільних патологій.

Європейська освіта вимагає, щоб сучасний учитель був не тільки людиною, яка дає знання, а й порадином учня стосовно

його розвитку, самостійного формування його творчих основ. До таких завдань має бути підготовлена нова генерація майбутніх учителів, якій притаманні знання, інформаційні вміння та кваліфікована педагогічна підготовка [300; 321; 363; 401; 450].

Серед першорядних завдань підготовки вчителя початкових класів виокремлено такі:

- характеристика змісту, методів, ресурсів і форм навчання учнів початкових класів, сприятливих умов для розвитку дітей;
- формулювання своєрідних цілей і завдань у навчанні й вихованні учнів початкових класів, таких цілей і завдань, які відрізняються від цілей і завдань, що реалізуються в систематичному навчанні;
- з'ясування особливості вимог до навчально-виховного процесу у сфері виховних контактів учителя з учнем.

Цілі, зміст, методи, ресурси навчання перебувають у тісному взаємозв'язку. У початковій освіті вони мають бути синхронізовані й пристосовані до властивостей розвитку дітей у цей період.

До основних цілей початкової освіти належать: пізнавальні, виховні, опікунські, що становлять нерозривну єдність [265]. Учитель початкових класів повинен поставати в ролі партнера в процесі розв'язування проблем. Замість одностороннього впливу на учнів, учитель має знайти, насамперед, спільну мову з ними. Взаєморозуміння означає, що не тільки вчитель навчає дітей або підтримує їхній розвиток, а й діти (їхній спосіб мислення, розмови, дії) можуть бути джерелом розвитку вчителя, модифікації дій та освітніх переконань [236; 265, с. 29; 256].

Потребує аналізу структура підготовки вчителів початкових класів. У Польщі вчителів початкових класів готують такі ВНЗ:

- університети, які готують учителів початкових шкіл, гімназій, середніх шкіл;
- вищі педагогічні школи, що готують до роботи в дошкільних закладах, початкових школах, гімназіях і середніх школах;

– політехнічні університети й вищі інженерні школи, що готують за вчительськими спеціальностями, а також навчають математики, інформатики, готують учителів для професійних і загальноосвітніх шкіл;

– академії фізкультури, що навчають за магістерським рівнем учителів фізкультури;

– вищі професійні школи, які в трирічному циклі готують учителів дошкільних закладів, початкових шкіл, гімназій, зокрема учителів іноземних мов, польської мови, математики, фізкультури;

– вищі навчальні недержавні заклади, що мають повноваження на навчання на рівні ліценціата, а деякі на магістерському рівні навчають учителів із різних спеціальностей;

– інші ВНЗ – вищі економічні школи, сільськогосподарські, медичні, академії вчителів професійних предметів [470].

Якщо оцінювати важливість професії вчителя початкових класів, то не підлягає сумніву, що перший учитель відповідає за фундамент величезної будівлі знання й уміння учня, тобто подекуди за функційність і стабільність подальшої освіти дитини. Також вагоме завдання вчителя початкових класів полягає в тому, щоб подбати про «моральні цінності й риси особистості, у яких формування розпочинається з раннього періоду дитинства і триває впродовж усього життя» [258; 280; 447].

Учителі посідають важливе місце в житті кожного учня. Через шкільне життя дитини проходить, зазвичай, багато вчителів. Перший учитель не мусить доводити своїм учням, що заслуговує на авторитет. Потрібно тільки, щоб він був доброзичливий, терплячий і комунікабельний, щоб йому довіряв учень, віддячуючи своєю довірою.

М. Ганчарська (M. Ganczarska) наголошує, що спогади про першого вчителя завжди мають бути позитивними. Немає також сумніву, що образ першого вчителя залишається незмінним упродовж багатьох років подальшого навчання [258]. За висловом Платона, педагог є представником однієї з найстаріших,

найважливіших професій у світі. Учитель має спостерігати за своїми вихованцями, скеровувати їх на гуманний життєвий шлях [147].

Д. Кукла (D. Kukla) звертає увагу на те, що сучасний учитель початкових класів повинен мати такі якості:

- бути кваліфікованим фахівцем, який уміє передавати знання, інтелектуальну культуру;
- уміти користуватися мультимедійними технологіями;
- бути добрим учителем, вихователем і другом для дітей;
- бути доброзичливим і фаховим радником батьків;
- бути аніматором (інспіратором), організатором різних освітньо-культурних заходів;
- відчувати потребу в самовдосконаленні [316, с. 192].

У Польщі кожен учитель повинен пройти п'ять ступенів професійної кар'єри: молодий викладач – це вчитель-стажист (інтерн), який має один рік учительського стажу, перебуває на так званому випробувальному терміні; учитель за контрактом – повинен мати стаж роботи в школі 2 роки і 9 місяців. Учитель за призначенням проходить стаж роботи 2 роки і 9 місяців; дипломований учитель отримує заробітну плату на 184 % вищу, ніж учитель-стажер; професор освіти – найвища почесна категорія, упродовж року за свою роботу вчитель із цим званням отримує зарплату, як і дипломований фахівець, однак раз на рік його преміюють.

З 2011 року в Польщі почали модернізувати педагогічний контроль. Завдання модернізації – розвиток системи освіти (узгодження зовнішнього контролю за викладанням у країні, формулювання загальних вимог, обрання інструментів оцінювання й контролю, навчання осіб, відповідальних за зовнішній педагогічний нагляд) і вдосконалення окремих шкіл та інших освітніх установ. У кожному воєводстві створюються Регіональні центри якості освіти – установи, що відповідають за проведення педагогічного нагляду. Інспектори якості освіти мають досліджувати тільки якість освітніх установ щодо їхньої відповідності єдиним для всіх шкіл критеріям. Упровадження

зовнішнього моніторингу допомагає провести аналіз, зробити висновки, окреслити короткочасові й довгочасові стратегії розвитку освіти на державному та місцевому рівнях [91].

Оновлена Хартія Вчителя (Закон від 18 лютого 2000 року, прийнятий Сеймом Польщі) ввела систему службового просування вчителів. З моменту зарахування на роботу педагог отримує в школі категорію вчителя-стажиста й починає своє стажування. Термін стажування – дев'ять місяців проходить під наглядом учителя. Оцінює стажування директор школи. Стажування, необхідне для переведення на чергову посаду, триває два роки і дев'ять місяців. Воно починається з підготовки клопотання зацікавленим учителем, проходить подібно до стажування вчителя-стажиста – під керівництвом та опікою досвідченого вчителя. Після зарахування стажування вчитель може звернутися з клопотанням про початок екзаменів. Екзаменаційну комісію створює орган, якому підпорядкована школа.

Розпорядження міністра народної освіти Польщі від 2 листопада 2000 року регламентує критерії, якими директор школи повинен керуватися, оцінюючи роботу вчителя:

- політична й методична правильність використання учителем дидактичних, виховних та опікунських понять;
- професійна підготовка вчителя в позашкільній діяльності, зацікавленість співпрацею з батьками;
- активність учителя в його професійному зростанні;
- діяльність учителя у сфері всебічного розвитку учня з огляду на його потреби та можливості;
- дотримання порядку роботи, пунктуальність, належне ведення документації.

Оновлення Хартії вчителя змінило визначення розміру заробітних плат. Міністр народної освіти Польщі має повноваження лише для затвердження мінімальних ставок базової заробітної плати вчителів у межах конкретних службових категорій. Визначення розмірів надбавок, а також конкретні

умови їх надання належать до компетенції органів, яким підпорядкований навчальний заклад [138].

Основне завдання сучасної освіти Польщі – впровадження моделі інформаційного суспільства і навчання упродовж усього життя [479]. Студенти, майбутні вчителі початкових класів, під час навчання (незалежно від його тривалості) отримують кваліфіковані знання, що стосуються особливості розвитку дитини, а також аксіологічну орієнтацію, яка має допомогти їм керувати власним досвідом, брати участь у процесах, що відбуваються в навколишньому світі, застосовуючи інформаційне забезпечення [411, с. 52].

Отже, система освіти потребує всебічно підготовленого вчителя, який оперує кваліфікованими теоретично-предметними знаннями, демонструє високий рівень професійно-педагогічної та практичної підготовки, спроможний постійно вдосконалюватися. Інтердисциплінарні знання вчителів, їхній педагогічний талант, індивідуальність і професійна компетентність уможливають успіх і впливають на подальше майбутнє польської освіти. З'ясування особливостей підготовки вчителів початкових класів у Польщі спонукає до аналізу реформування початкової освіти й виокремлення нових вимог до підготовки вчителя початкової школи.

4.2. Реформування початкової освіти в Польщі й сучасні вимоги до підготовки вчителя початкових класів

Педагогічні інновації, що впроваджуються у школах Польщі й у всьому світі, стають безапеляційною потребою сучасності. Змінюються стратегії й програми навчання, формуються його нові цілі й зміст, а також методи педагогічної роботи. Школа все частіше розробляє нові проекти, спрямовані на актуальні суспільні потреби та інтереси дитини [382].

Реформи, що відбулися в польській освіті, спонукають учителів до рефлексії сучасних засобів навчання, а також до пошуку модерних, якісно кращих методів роботи. Підготовка вчителів до реалізації сучасних концепцій та освітніх завдань починається насамперед із професійної підготовки і являє собою неперервний процес. Наголосимо, що знання й уміння, опановані під час навчання, стають для вчителя відправним пунктом для формування професійних умінь і для самоосвіти.

Зміни в освіті вмотивовують потребу в модифікації концепції навчання педагогічних кадрів у напрямі підготовки вчителів до інноваційних дій [382, с. 15]. Зреформована в Польщі початкова освіта залишає вчителю велику свободу у виборі змісту навчання. Вона є гнучким пристосуванням до конкретних ситуацій у школі, зорієнтованих на пізнання середовища, в якому живе дитина. Це дає змогу збільшити вплив школи на те, щоб ознайомити учнів із проблемами середовища, охороною природи, підготовкою учнів до взаємодії із середовищем, брати участь у житті локальної спільноти, використовуючи інформаційне середовище [329].

На думку С. Палки (S. Palka), доцільність упровадження педагогічних інновацій впливає з трьох джерел:

- творчий характер роботи вчителів, які трактують свою професію не тільки як ремесло, а й, насамперед, як мистецтво;
- необхідність підготовки учнів до життя в сучасному інформаційному суспільстві;

– вплив змін суспільної культурної, економічної дійсності на шкільне середовище, необхідність пристосування діяльності шкіл до нових ситуацій [389].

Вступ Польщі до Європейського Союзу спонукав польську систему освіти пристосовуватися до нових вимог. Одним із пріоритетних завдань є цілковита комп'ютеризація шкіл. Кожна польська школа має бути обладнана комп'ютерною майстернею з під'єднанням до мережі. Використання сучасних медіа в освіті залежить не тільки від обладнання шкіл, а й суттєвою мірою від учителів, які повинні мати належну підготовку й глибоку мотивацію. Мотивом виконання цих дій стала реформа освіти, а також необхідність професійного вдосконалення вчителів [426, с. 45].

Не викликає сумніву той факт, що ефективна система освіти має велике значення для успіху країни та її економічного зростання. Уряди практично всіх країн світу регулярно здійснюють аналіз своїх систем освіти, прагнучи посилити позиції на глобальному ринку, що постійно змінюється. Польща вирізняється в цьому руслі як країна, що зуміла за короткий час досягти значних результатів.

В інформаційному бюлетені ОЕСД подано опис освітніх реформ, проведених у Польщі, проаналізовано досягнуті нею успіхи, що характеризуються на основі отриманих показників у межах Програми міжнародного оцінювання учнів (ПМОУ) («Programme for International Student Assessment» («PISA»)). Аналіз результатів ПМОУ допомагає виявити найбільш ефективні в напрямі підвищення успішності учнів аспекти польських реформ [376].

Польща розпочала освітні реформи 1999 року, мета яких полягала в підвищенні загального рівня освіти в суспільстві, розширенні можливостей здобуття освіти для громадян і поліпшенні якості та «справедливості» системи освіти. До 1999 року конфігурація базової системи польської освіти була побудована за традиційною схемою, що містила два компоненти:

- цикл загального початкового навчання тривалістю 8 років;
- цикл навчання в середній школі, що передбачав навчання в загальноосвітній школі (ліцеї), яке відбувалося упродовж 4 років, і навчання у професійно-технічній школі, що могло тривати від 3 років (у базовому профтехучилищі) до 5 років (у середній професійно-технічній школі, яку називали також технікумом).

Баазова освіта дітей тривала впродовж 11–13 років (залежно від обраної форми навчання і його тривалості), означала необхідність обрання подальшого напрямку та тривалості навчання приблизно в 14-річному віці. На рис. 4.3 зображено Програму міжнародного оцінювання освітніх досягнень учнів («Programme for International Student Assessment» («PISA»)).

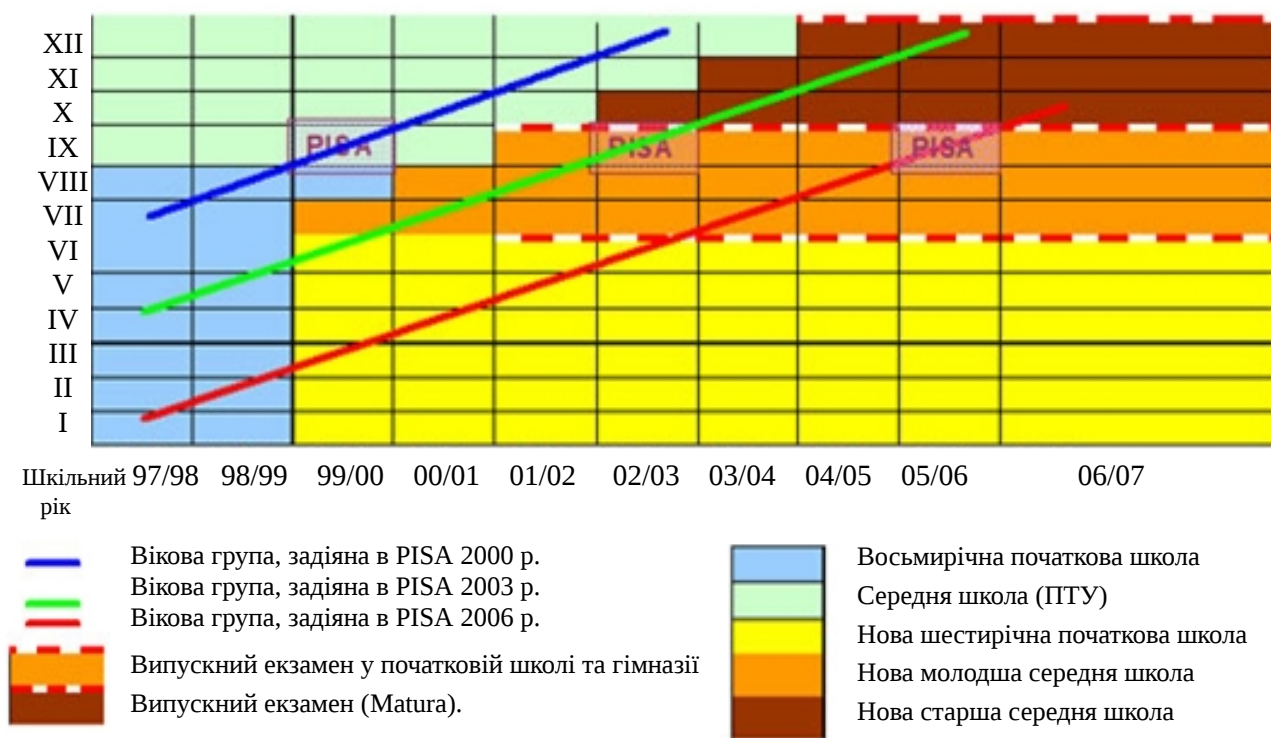


Рис. 4.3. Програма міжнародного оцінювання освітніх досягнень учнів («Programme for International Student Assessment» («PISA»))

Унаслідок реформи 1999 року освіта Польщі зазнала змін у двох напрямках: обрання професійної спеціалізації було відтерміноване на один рік (до досягнення учнем 15-річного віку); розширилася кількість закладів для навчання. Перший

напрям реалізований завдяки перетворенню базової освіти в трикомпонентну систему:

- цикл загальної початкової освіти тривалістю 6 років;
- цикл загальної середньої освіти нижнього рівня тривалістю 3 роки;
- цикл середньої освіти, який може тривати 3–4 роки залежно від вибору форми навчання.

Другий напрям реалізований шляхом створення іншого різновиду загальноосвітніх шкіл, які називають «загальноосвітніми середніми школами» і скорочення на 1 рік навчання в технікумі.

Одне з основних завдань нової конфігурації полягало в підвищенні якості й доцільності середньої освіти. Відтермінування моменту обрання професійно-технічної спеціалізації на один рік і скорочення максимальної тривалості цієї форми навчання також на один рік дали змогу змінити систему середньої освіти в Польщі, пристосувавши її до потреб у нових вміннях і знаннях, необхідних в умовах заснованої на знаннях економіки.

Разом зі структурними змінами були внесені зміни й до навчальних програм. Після багаторічного обговорення скарг з приводу поширених помилок у навчальних програмах і суперечностей щодо можливих шляхів удосконалення освіти було прийнято концепцію обов'язкового набору профільних дисциплін. Така концепція покликана розширити автономію шкіл і посилити їхню відповідальність за організацію освітнього процесу. Школи мали складати власні навчальні плани відповідно до чинних загальних принципів, дотримуватися збалансованого виконання трьох завдань освіти: передавання знань; розвиток навичок; формування взаємин. Мета реформ програм навчання передбачала не тільки зміну змісту шкільної освіти, а й оновлення філософії навчання, поліпшення професійної культури в школах [248].

Грунтовної, цілісної реформи системи освіти, системи шкільної освіти, освіти й підготовки педагогів у Польщі не було з 1961 року. Лише 1998 року започатковано проведення глобальних змін, реформ у системі освіти, які охоплювали перевірку професійних кваліфікацій учителів, їхню підготовку, окреслення запитів щодо їхнього професійного розвитку, виокремлення етапів професійного розвитку вчителів [90].

О. Івашко наголошує, що найістотніші зміни в системі освіти Польщі відображено в «Реформі 1998 року», яка містить як організаційні, так і програмно-методичні новації. Що стосується організаційних змін, то чинну з 1961 року шкільну структуру, арифметичним виразом якої був зразок $8 + 2$ (3), або 4 (5), замінено структурою $6+3+3$. Це означає скорочення терміну навчання в основній школі з восьми до шести років, а також організацію трирічної гімназії, крім того, обмеження кількості років навчання в ліцеї з чотирьох (або п'яти) до трьох. Отже, обов'язкова освіта починається для учня з 6-річного віку і триває 9 років, коли учням виповнюється 15 років. Вона складається з 6-річної початкової школи («Szkola Podstawowa») і 3-річної гімназії («Gimnazjum») [56].

Після реформи 1999 року, 1 вересня 1999 року більшість школярів розпочала навчання, не маючи жодних підручників, оскільки не знала, які потрібно купувати. Варто зауважити, що в Польщі школярі купують підручники самостійно. Якщо раніше вибір був простий (наприклад, «Математика для 4 класу» скрізь була однаковою), то до 1999 року з'явилося кілька програм із кожного предмета. З 1 вересня 1999 року польські школярі стали навчатися за тими ж програмами, що й європейські однолітки.

Отже, радикальні зміни позначилися на структурі освіти. До реформи навчання мало обов'язковий характер до 8 класу. Потім ті, хто не хотів навчатися, могли піти в технікуми, училища або почати працювати.

Охочі продовжити навчання обирали ліцей, що пропонує здобуття освіти впродовж 4 років. Після закінчення ліцею можна

вступити до вищого навчального закладу – університету, академії, інституту, де навчання тривало ще 4 роки (іноді довше). Повний цикл навчання становив 16 років.

Нині ситуація змінилася. Навчання у початковій школі («Szkola Podstawowa»), термін навчання в якій складає 6 років, є обов'язковим. Потім учень вступає до гімназії («Gimnazjum»), де навчається ще 4 роки. Школа й гімназія можуть бути розміщені в одній будівлі, учень усі 10 років відвідує одну й ту ж школу, змінюючи лише статус зі «школяра» на «гімназиста».

Наступний етап – ліцей («Liceum»), де навчання триває 4 роки. Після закінчення ліцею можна вступити до вищого навчального закладу, що пропонує навчання впродовж 4–5 років (для медиків – 6 років). Нині загальний цикл навчання становить не менше 18 років.

У контексті аналізу шкільної реформи зазначимо, що була змінена не лише шкільна структура, а й програма. Введені, зокрема, обов'язкові переекзаменування для вчителів. Якщо педагог не склав іспиту, його не допускають до викладання. Навчання у ВНЗ на денних відділеннях – безкоштовне; на вечірніх – зазвичай платне. Це дає студентам змогу самостійно заробляти на життя, а ВНЗ – отримувати реальні кошти [193].

На модернізацію системи підготовки вчителів початкових класів у Польщі в 90-і роки минулого століття вплинуло багато зовнішніх і внутрішніх чинників, наприклад, суспільно-політична ситуація, яка склалася в країні. Початок 90-х років ознаменований вагомими змінами у світовому просторі. Криза, що назривала, у більшості соціалістичних країн знайшла своє втілення в процесі руйнування світової економічної системи соціалізму, пришвидшивши кардинальні реформи [10].

Країни Східної Європи не бажали повернення до радянського режиму, вони обрали нову систему зовнішньополітичних пріоритетів, а ключове завдання вбачали в інтеграції в європейську співдружність. Хоч спочатку всі країни

мали схожі умови, Польща, порівняно з іншими, досягла набагато більших успіхів [15; 26].

Проголошення офіційною Варшавою європейського вибору зовнішньої політики повною мірою відповідало цивілізаційному поступові країни. Вважаючи Польщу частиною Заходу, що належить до нього історично й географічно, поляки прагнули повернути свою країну до західноєвропейської цивілізації, можливою запорукою чого називали вступ до НАТО та ЄС.

Починаючи з 90 рр. ХХ ст., в Республіці Польща почалися модернізаційні процеси в галузі вищої педагогічної освіти. Вища освіта стала першою сферою, де відбулися реформи після політичних реформ у країні. У цей період дозволено створення недержавних вищих педагогічних навчальних закладів. Приватні вищі педагогічні навчальні заклади динамічно розвивалися, здобувши статус рівноправних елементів системи педагогічної освіти [10].

Як зазначає Л. Гриневич, для цього періоду характерні дві хвилі освітніх реформ. Перша розпочалася відразу після формування демократичного уряду Т. Мазовецького. Реформатори, яких зібрав навколо себе міністр освіти Х. Самсонович, прийняли рішення про надання ширшої автономії школам і вчителям, сподіваючись, що тепер уже вільна ініціатива практиків знищить підвалини ідеологічного й адміністративного домінування старого порядку. Закон про систему освіти 1991 р. передав гмінам (найменша адміністративна одиниця в Польщі, місто, село або група сіл і міст) повноваження управління дошкільними закладами й початковими школами. Ці й інші зміни: можливість створення недержавних шкіл, уведення релігієзнавства під патронатом церковної влади і створення ринку шкільних підручників – усе це поклало край монополії держави на освіту [33; 34].

Другою хвилею змін у системі освіти Польщі стала реформа міністра М. Хандке, основним положенням якої була якомога більша відкритість системи освіти. У перший рік реформи

(1999/2000 н.р.) запроваджено такі підходи до: нового способу фінансування освіти й виховання з державного бюджету, нової трудової філософії вчителів; нового рівня в системі шкільної освіти: гімназія та зв'язана з її виникненням редуція початкової школи; передача школам контролю за змістом навчання й виховання, швидкого розвитку ринку підручників; нового способу керування школами та іншими закладами освіти; нової форми підвищення кваліфікації вчителів [33; 34].

У ці роки вчителів у Республіці Польща готували різні типи вищих навчальних закладів, зокрема вищі педагогічні школи (вищі навчальні заклади, які готують учителів до роботи в початкових і середніх школах, а також в інших освітніх установах); університети (готують учителів з різних педагогічних спеціальностей); недержавні вищі навчальні заклади (проводять підготовку вчителів за освітньо-кваліфікаційними рівнями «Ліценціат» і «Магістр»); вищі технічні школи (деякі політехнічні університети, а також вищі інженерні школи, що пропонують підготовку вчителів технічних дисциплін); академії фізкультури (готують учителів фізкультури); інші вищі навчальні заклади, зокрема вищі економічні школи, вищі артистичні школи, сільськогосподарські академії, де готують фахівців педагогічних спеціальностей.

Проаналізуємо діяльність вищих педагогічних шкіл, які відігравали одну з основних ролей у підготовці кваліфікованих учителів для шкіл Республіки Польща в період модернізаційних змін. У 1995/1996 навчальному році в країні сформувалася мережа вищих педагогічних шкіл (14 закладів), які за своїми програмами і структурою були схожі з університетами (підготовка ліценціатів і магістрів за стаціонарною і заочною формами навчання), навчали вчителів для всіх типів шкіл країни. У період реформ утворено 6 недержавних вищих педагогічних шкіл, які готували вчителів за освітньо-кваліфікаційними рівнями ліценціата й магістра [10].

Суттєве значення для підготовки майбутніх учителів у вищих педагогічних школах мали навчальні предмети психолого-педагогічного спрямування, що давали студентам змогу набути педагогічної компетентності. Засвоєння знань і педагогічних умінь, необхідних для дидактичної й виховної праці з дітьми та молоддю, було вимогою до вчителів усіх типів шкіл, інших освітніх і опікунсько-виховних закладів. Педагогічна підготовка передбачала опанування знань і вмінь з психології, педагогіки й дидактики профільного предмета, що вивчається за напрямками згідно зі спеціалізацією підготовки в обсязі не менше 270 год. і проходження педагогічної практики, що становила не менше як 350 год. (відповідно до розпорядження Ради міністрів від 12.10.1991 р. «Про професійну студентську практику»). Після завершення курсу навчання видавався диплом вищої педагогічної школи [10].

Концепція інтегрованого навчання у початкових класах у Польщі створює зручні умови для втілення моделі сучасної школи, однак ця ідея у шкільній практиці не використовується повною мірою, деякі школи частково підтримують авторські програми навчання, шкільні підручники й методичні рекомендації власного змісту навчання, а також методи й форми роботи з учнем, тому активність учителів частково обмежена [329]. Інтегроване навчання в сучасній початковій школі потребує від учителя не тільки ґрунтовного психологічного знання, а й загальної орієнтації у структурі знань учнів [329; 348].

Навчання вчителів у вищих педагогічних школах у період модернізації освіти тісно зв'язане з розвитком науки педевтології. У польській педагогічній теорії та в педевтології сформовано кілька основних концепцій підготовки майбутніх учителів.

Перша концепція зважає на потребу в забезпеченні вчителів максимально широкими загальними знаннями, що гармонує з положеннями енциклопедичної освіти стосовно необхідності набуття широкої системи знань і панівної ролі вчителя як особливого джерела знань учнів.

Друга концепція, популяризуючи спеціальне навчання, утверджує принцип, що хороший учитель – це особистість, яка має фундаментальні знання з певної навчальної дисципліни: математики, фізики, польської мови (польської філології), біології тощо.

Третя концепція відображає пріоритетність методичної підготовки майбутніх учителів, необхідної для щоденної професійної діяльності. Успішність діяльності вчителя, як вважають прихильники цієї концепції, зумовлена вміннями вільно використовувати знання на практиці. Четверта проблемна (прогресивна) концепція передбачає, що підготовка вчителя потребує передусім опанування ним способів спостереження, окреслення й розв'язання різноманітних життєвих проблем, зокрема й освітніх [10].

Успіхи польської освітньої реформи пояснюються ще й тим, що вона – результат широких суспільних консультацій. У цьому переконаний Я. Пакула (J. Pačila) – юрист, який займається наукою в Торунському університеті Міколая Коперника. Дослідник зазначає, що, згідно з польським законодавством, в оцінюванні правових актів, які стосуються вищої школи, повинні брати участь студенти й аспіранти. За висловом Я. Пакули, таке закріплене законом залучення молоді до дискусій про освіту змушує університети реагувати на потреби ринку праці. Науковець наголошує, що сучасна польська вища школа обрала пріоритетним орієнтиром саме якість навчання [164].

Міністр науки й вищої школи Польщі 2007–2013 рр. Б. Кудрицька стверджує, що польські факультети й інститути отримали від уряду додаткове фінансування в розмірі 10 мільйонів злотих кожний. Ці кошти вони використали на потреби університетів, розвиток досліджень, міжнародні аспірантури, заробітну плату для видатних учених із Польщі й закордону. На думку Б. Кудрицької, такі престижні заклади зацікавлюватимуть найздібнішу молодь. Крім цього, провідні інститути

слугуватимуть прикладом для інших науково-освітніх установ і помітно вплинуть на розвиток Польщі [159].

У листопаді 2002 року вийшов у світ «Пакт для освіти», що регламентував основні напрями змін в освіті Польщі. У документі розкритиковано так званий «дуалізм системи освіти», який означав розподіл освіти на елітарне й масове навчання, що загрожувало ідеям вирівнювання шансів доступу до «якісної освіти» для всіх. Також освіта повинна пропагувати вміння використовувати знання у професійному й суспільному житті, запобігати конфліктам. У 2005 році Міністерством освіти та спорту Республіки Польща розроблено стратегію розвитку освіти на 2007–2013 роки, де зазначено, що основними напрямками освітньої діяльності є підвищення рівня освіти суспільства, надання змоги кожному громадянину реалізувати власний розвиток; підготовка до активної й відповідальної участі в суспільному, культурному та економічному житті як у локальному, так і в глобальному вимірах; протидія виключенню й маргіналізації осіб суспільних груп, ознайомлення з новими досягненнями науки і техніки, новими технологіями в період глобалізації; а також швидке й гнучке пристосування до змін на ринку праці. Внаслідок цього перед системою середньої освіти постали такі завдання: вирівнювання освітніх шансів; пристосування змісту й способів навчання до можливостей учнів і вимог світу, що змінюється; корекція ефективності управління шляхом чіткого окреслення компетенції адміністрації уряду й органів самоуправління; а також реформи системи освіти, професійного вдосконалення вчителів та їх працевлаштування [56; 357].

У «Стратегії розвитку освіти до 2020 року» серед напрямів, запланованих польськими педагогами, виокремлено: інтенсифікація процесу, названого інформаційним вибухом (одним з основних завдань школи є формування в дітей і молоді вміння оперувати величезним потоком інформації, обирати її, розуміти, зберігати й використовувати); зростання ролі науки, а

саме кількості різних науково-дослідних закладів, а також людей, які працюватимуть у них; поживлення міжнародних контактів, із чим зв'язане обов'язкове вивчення іноземних мов, вільне володіння інформаційними технологіями, а також історії, географії та звичаїв інших народів, віддалених із географічного погляду (що, беззаперечно, впливатиме на інтеграційні процеси); поширення різноманітних цінностей і переконань, уникнення виявів ксенофобії, нетолерантності; школа повинна вчити дітей і молодь шанувати флору й фауну, служити тим, хто потребує допомоги; зберігати природні багатства, поважати традиційні ідеали правди й добра, зосередити свої зусилля не лише на дидактичній, а також на опікунській і виховній діяльності [56].

Як наголошує М. Лелонек (M. Lelonek), нині в Польщі у підготовці вчителів початкових класів можна окреслити два ступені навчання: перший на рівні трирічних професійних навчань (ліценціати) і другий на рівні дворічних доповнювальних магістерських навчань [329].

Аналізуючи досвід реформування освіти в Польщі протягом двадцятирічного періоду, Т. Левовіцкі окреслює низку позитивних змін: демократизація й усупільнення освіти, активізація співпраці з освітніми та культурними закладами, організаціями в багатьох країнах, співпраця в межах Європейського Союзу, різке зростання інтересу до вивчення іноземних мов, поширене вивчення освітньої аксіології й телеології. Водночас існує виразна відмінність щодо рівня освітніх послуг і шкільної освіти, зміст освіти не позбавлений хаосу, внаслідок чого знижується якість освіти в багатьох школах (від початкових до вищих). «Демократія, – як зазначає Т. Левовіцкі, – ще не сприяє рівності шансів, проте стає «демократією грошей» (демократією користуються залежно від рівня власної заможності). Це стосується й освіти. Освіта, на жаль, не стала народним пріоритетом, тому надалі необхідна цілісна стратегія розвитку освіти» [155, с. 48].

За даними Євростату, поляки опинилися в першій п'ятірці найбільш освічених народів Європи, випереджуючи за цим показником такі країни, як Франція, Іспанія й Італія. Одночасно з поліпшенням рівня освіти зростає і кількість освічених поляків. Упродовж останніх 20 років кількість студентів у Польщі зросла в 5 разів, а кількість вищих шкіл учетверо. Це один із найвищих показників у Європейському Союзі [252].

Реформована система освіти відзначається розвитком сектора недержавних шкіл; децентралізацією системи управління й передаванням дошкільних і шкільних закладів місцевим органам самоуправління; усупільненням шкіл та автономією навчальних закладів, що надає змогу викладачам самостійно обирати навчальні програми; ухваленням «Закону про освіту», де зосереджена увага на освіті національних меншин і етнічних груп. Водночас освіта суттєвою мірою підпорядкована законам ринку, який окреслює потенційні ресурси в процесі надання освітніх послуг [57].

Унаслідок реформ системи освіти Польщі в 1999 році стало можливим поліпшення результатів навчання студентів. Реорганізація базового циклу освіти й відтермінування початку професійно-технічного навчання на 1 рік відіграли основну роль у підвищенні результатів тестування учнів. Ще одним важливим чинником підвищення цих результатів стало збільшення годин, присвячених заняттям із мови, для всіх учнів.

Мета реформ, які відбулися в Польщі, полягала в підвищенні загального рівня освіти в суспільстві, розширенні можливостей здобуття освіти для громадян і поліпшенні якості й «справедливості» системи освіти. Проведення реформ планувалося на кілька років. Зміни сталися як у структурі польської системи освіти, програмах навчання, так і в доведенні навчальних закладів до європейських стандартів, зокрема в руслі комп'ютеризації освіти. Наслідком досконалих змін повинно бути збільшення кількості молодих людей із середньою та вищою освітою. Випускники польських шкіл мають здобувати

широкопрофільну підготовку, де особлива увага зосереджена на інформатиці, мультимедіатехнологіях, дистанційному навчанні, іноземній мові. Реформи системи польської освіти вможливили загальне поліпшення показників навчання.

У нових освітніх парадигмах змінюється також і фаховий профіль учителя початкових класів, зв'язаний із його функціонуванням у процесі навчання. Початкове навчання потребує від учителів кваліфікованої підготовки, фах яких відрізнятиметься від попередньої підготовки. Зміни в польській і європейській системах освіти, соціальній, культурній та економічній сферах ставлять перед учнями нові виклики й завдання, на що слід зважати в системі освіти України, її цілях, змісті та методах роботи.

Учитель початкових класів повинен стати діагностом, консультантом, фахівцем у галузі створення виховного середовища. Нині потрібний учитель, який щодня керується універсальними цінностями, компетентний професіонал, відкритий для потреб, очікувань і проблем дітей, критичний і відповідальний за свій розвиток, який невпинно вдосконалює свою кваліфікацію, вільно володіє інформаційними технологіями. Бажано, щоб одночасно він був вдумливим практиком і дослідником освітньої діяльності, який уміє мислити категоріями майбутнього. Такий учитель працює творчо, зорієнтований на інновації, ставиться до учня як до рівного, стимулює розвиток його інтелектуальних здібностей, орієнтує школяра в просторі знань, уміє організувати співпрацю з місцевим оточенням і батьками учня, готує до самоосвіти й самоконтролю, відповідальний, піклується про гармонійний розвиток дитини, а також про постійний ріст своєї професійної кваліфікації.

4.3. Курікулуми педагогічних факультетів провідних ВНЗ Польщі: порівняльний аналіз

Система професійної підготовки вчителя початкової школи зв'язана з процесом інтеграції польської системи вищої освіти до Єдиного Європейського освітнього простору (European Higher Education Area – EHEA). Приєднання до Болонського процесу потребує адаптування підготовки студентів до прийнятих і підписаних нормативних документів [178, с. 421].

Слід зазначити, що в 2009 році польська система вищої освіти нараховувала 458 ВНЗ (132 державних і 326 недержавних), в яких навчалось 2 млн студентів, що являло собою найбільшу кількість ВНЗ у Європі [178, с. 421].

Подаємо характеристику провідних вищих навчальних закладів Польщі, які навчають майбутніх учителів початкових класів (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Характеристика провідних вищих навчальних закладів Польщі, які навчають майбутніх учителів початкових класів

Назва вищого навчального закладу	Розташування (місто)	Рік заснування	Кількість викладачів	Кількість студентів
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)	Вроцлав	1702	1 948	31 557
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Варшава	1816	3 500	52 101
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)	Варшава	1922	612	7 026
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)	Зелена Гура	2001	887	15 408
Університет ім. Адама Міцкевича (Uniwersytet Adama Mickiewicza w	Познань	1919	3 043	50 400

Poznaniu, UAM)				
Університет Миколи Коперника (Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, UMK)	Торунь	1945	4 315	31 167
Гданський університет (Uniwersytet Gdański, UG)	Гданськ	1970	1 571	30 092
Сілезький університет (Uniwersytet Śląski, UŚ)	Катовіце	1968	2 076	28 293
Лодзький університет (Uniwersytet Łódzki, UŁ)	Лодзь	1944	2 280	47 000
Вармінсько-Мазурський університет (Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, UWM)	Ольшти н	1999	3 400	27 000
Університет Марії Кюрі- Склодовської (Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, UMCS)	Люблін	1944	1 829	25 192
Університет Кардинала Стефана Вишинського (Uniwersytet Stefana Wyszyńskiego, UKSW)	Варшава	1954	800	19 000
Жешувський університет (Uniwersytet Rzeszowski, UR)	Жешув	2001	2 000	22 000
Університет Яна Кохановського (Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, UJK)	Кельце	1969	860	12 806
Університет ім. Казимира Великого (Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy, UKW)	Бидгощ	1969	700	15 000
Академія Яна Длугоша (Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie, AJD)	Ченсто- хова	1971	800	7 669
Поморська Академія в Слупську (Akademia Pomorska w Słupsku, AP)	Слупськ	1969	236	4 567

Технологічно-гуманітарний університет імені Казимира Пулавського (Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu, UTH)	Радом	1950	508	8 125
Технічно-гуманістична академія (Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej)	Бельско-Бяла	2001	600	7 282
Нижньосилезька вища школа (Dolnośląska Szkoła Wyższa we Wrocławiu, DSW)	Вроцлав	1997	143	8 500

Наводимо коротку характеристику найпрестижніших вищих навчальних закладів, які підлягають аналізу.

Вроцлавський університет – один із найстаріших університетів Центральної та Східної Європи із багатою, понад 300-літньою історією і традиціями. Найбільший вищий навчальний заклад у Нижній Силезії. Протягом ХХ століття дав світові 9 нобелівських лауреатів у сфері фізики, літератури, хімії та медицини.

Нині в університеті здобувають освіту понад 30 тис. студентів та аспірантів. У навчальному закладі є 10 факультетів, понад 70 напрямів і понад 300 спеціальностей. Університет постійно розвивається і відкриває нові напрями навчання. Щороку збільшується кількість бакалаврських, магістерських, докторантських програм англійською мовою як для польських, так і для іноземних студентів. Вроцлавський університет має 880 міжнародних угод про співпрацю із ВНЗ світу, завдяки чому студенти і науковці університету мають можливість брати участь у програмах міжнародного обміну.

Вроцлавський університет – єдиний польський ВНЗ, який належить до всесвітньої мережі обмінів ISEP (Програма інтернаціонального обміну студентами), в якій бере участь 250

університетів світу, в тому числі 132 американських. Це третій ВНЗ у Польщі, який найчастіше вибирають іноземні студенти. Навчальний заклад також займає перші позиції серед польських ВНЗ за кількістю студентів, які виїжджають на навчання в рамках програми «Erasmus+» (1 місце серед ВНЗ у південно-західній Польщі).

Міністерство освіти Польщі високо оцінює Вроцлавський університет. Два факультети – біотехнології та історичних і педагогічних наук посіли 1 місце в Польщі, отримавши найвищу категорію «А+».

У світовому рейтингу вищих навчальних закладів «Webometrics Ranking of World Universities» (січень 2013) Вроцлавський університет посів 4 місце в Польщі та 431 місце у світі [27].

Варшавський університет входить до 200 найкращих ВНЗ світу за версією загальносвітового рейтингу навчальних закладів усіх типів (RWOU). Престиж Варшавського університету полягає у високому рівні викладання, що робить диплом цього ВНЗ престижним не тільки на внутрішньому, а й на зовнішньому ринку праці. Навчання супроводжується постійною практикою, новаціями та дослідною діяльністю. Завдяки співпраці з найкращими ВНЗ світу, студенти мають широкий вибір місць для проведення практик, подальшого навчання та працевлаштування.

Результати свідчать, що більшість студентів задоволена своїм вибором ВНЗ і освітньої програми. Сильні сторони університету:

- його престиж;
- можливості для розвитку;
- дослідження навколишнього середовища;
- висока забезпеченість мультимедіа технологіями.

Наявність диплома Варшавського університету забезпечується певним активом на ринку праці; понад 80 % студентів знаходять роботу впродовж першого року після закінчення університету.

Провідні концепції діяльності університету – єдність викладання й наукових досліджень; гармонійний розвиток усіх галузей знань, утілених у його навчальні програми. В університеті працюють 3500 вчених, чверть з яких має професорське звання. Число їхніх наукових досліджень перевищує 3000 наукових тем; студенти, які вчаться, одночасно мають можливість приєднуватися до науково-дослідних проектів.

Наукові колективи університету завоювали визнання в усьому світі в багатьох галузях знань і приєдналися до міжнародних науково-дослідних програм [459].

В Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської працює висококваліфікований персонал, академія має різноманітні програми навчання і поліпшені умови навчання (нові приміщення і якісне новітнє інформаційне обладнання). Академія пропонує різні програми навчання, які забезпечують високоякісну освіту в різних галузях суспільного життя.

У 1992 році в академії створена кафедра ЮНЕСКО ім. Януша Корчака у сфері міждисциплінарних досліджень у галузі розвитку дитини. Основна мета кафедри – збереження і зміцнення наукових зв'язків у галузі міждисциплінарних досліджень у сфері розвитку дитини і благополуччя.

Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської має програму «Erasmus» – програма обміну студентами, викладачами та науковцями країн-членів Євросоюзу, а також Ісландії, Ліхтенштейну, Македонії, Норвегії, Туреччини. Програма дає можливість навчатися, проходити стажування чи викладати в іншій країні, яка бере участь у програмі. У Єврокомісії Erasmus називають найуспішнішою освітньою програмою ЄС і важливим інструментом боротьби з молодіжним безробіттям. Термін навчання і стажування може становити від 3 місяців до 1 року.

За умовами програми Еразмус, студент може отримувати стипендію або вчитися без стипендії, але за навчання в іноземному ВНЗ студент не платить. Сума стипендії залежить від ліміту, який визначається для кожної країни окремо [387].

Зеленогурський університет – молодий ВНЗ, який динамічно розвивається. Варто відзначити, що його академічні корені походять ще з 1965 року, коли розпочала свою діяльність Вища інженерна школа, пізніше перейменована в Зеленогурську Політехніку. В 1971 р. засновано Вищу вчительську школу, яка в 1973 р. стала Вищою педагогічною школою, взявши ім'я проф. Тадеуша Котарбінського. Зеленогурський Університет був створений 1 вересня 2001 р. поєднанням Зеленогурської політехніки з Вищою вчительською школою. Це найбільший державний університет у Лубуському воєводстві. В 2013/2014 навчальному році тут навчалися 13500 студентів стаціонарної і нестаціонарної форми. Також в університеті широко розвинена аспірантура [272].

Відділення педагогіки, соціології і наук про здоров'я є одним з найстаріших у Зеленогурському університеті і походить з 1971 р., коли було засновано Вищу вчительську школу, яка через два роки перетворилася у Вищу педагогічну школу.

Нині Відділення педагогіки, соціології і наук про здоров'я Зеленогурського університету має у своєму складі Інститут соціології, Інститут психології; шість кафедр: кафедра медіа та інформаційних технологій, кафедра соціальної допомоги, терапії і соціальної профілактики, кафедра соціальної педагогіки, кафедра теорії та філософії виховання, кафедра фізичної культури, кафедра охорони здоров'я. У відділенні працює 140 викладачів і 24 адміністративних співробітники, навчається понад 3000 студентів, з яких близько 2500 – на денній формі навчання, близько 33 тис випускників отримали дипломи [387].

Згідно зі Статутом Зеленогурського університету основними напрямками діяльності є: ведення наукових досліджень, навчання студентів і аспірантів, а також поширення і примноження досягнень науки, техніки, мистецтва й культури.

Університет зберігає вірність традиціям і академічним звичаям, а свої цілі й завдання виконує з пошаною людської гідності. Університет підтримує індивідуалізацію навчання

студентів. Освітній процес в Зеленогурському університеті організований з дотриманням принципу зв'язку навчання і наукових досліджень, а також права студентів на розвиток свободи їх захоплень та індивідуальних здібностей. Зеленогурський університет є відкритим ВНЗ, націленим на найновіші наукові й технічні досягнення і на суспільне замовлення, що стосується освітніх послуг, які реалізуються на користь суспільного добра з урахуванням особливих освітніх потреб молоді.

До освітніх завдань університету належить також навчання впродовж життя, що супроводжується однаково, як у формі післядипломних навчань, так і у формі циклічних лекцій і семінарів, що популяризують найновіші досягнення науки і техніки. Навчання наукових кадрів університет провадить через системи наукових семінарів.

Програма навчання з напрямку «Педагогіка» реалізовує місію навчання студентів, спираючись на знання і найновіші дослідження у галузі суспільних і гуманітарних наук, уможливорює студентові вибір модулів, предметів, форм і змісту навчання відповідно до його інтересів і очікувань. Програма розроблена згідно з рекомендаціями, які були обговорені в Європейському Просторі шкільної Вищої Справи а також внутрішніх юридичних актів ВНЗ [402].

Освітній процес у Польщі охоплює такі рівні підготовки: основна підготовка (бакалавр–магістр) – післядипломна підготовка (аспірантура, підвищення кваліфікації). У польській системі вищої освіти, на відміну від української, відсутня доуніверситетська підготовка, докторантура. Підготовка вчителів з напрямку «Педагогіка» в державних і недержавних ВНЗ подібна. Кожен напрям має бути ліцензований. При цьому ВНЗ досить автономний у визначенні переліку спеціальностей з певного напрямку. Спеціалізації відсутні. Кількість спеціальностей залежить від можливостей ВНЗ – кадрових, матеріально-

технічних, організаційних. До того ж, ВНЗ є автономним і самостійним у визначенні низки предметів.

Діючі Державні освітні стандарти (ДОСТ) Вищої освіти, затверджені у 2007 р. з підготовки бакалаврів напряму «Педагогіка», встановлюють термін навчання – не менше 6 семестрів, тобто трьох років. Обсяг годин – не менше 1800 (аудиторних) і 180 академічних кредитів у рамках Європейської системи трансферу кредитів (ECTS). Слід зазначити, що у ДОСТах наведено лише перелік основних наукових галузей знань, з яких має здійснюватися навчання (їх 4: філософія, психологія, соціологія, педагогічні системи, на вивчення цих галузей відведено 330 год. (45 академічних кредитів), що становить 18,3 % від загальної кількості годин), а також з галузей знань за напрямом підготовки (їх 4: історія педагогічної думки, теоретичні основи виховання, теоретичні основи освіти, соціальна педагогіка, на вивчення яких ДОСТом відведено 210 год. (28 академічних кредитів), що становить 11,7 % від загальної кількості годин).

Що стосується підготовки магістрів напряму «Педагогіка», то відповідно до ДОСТів, навчання має тривати 4 семестри за обсягом не менше, ніж 800 год. і 120 академічних кредитів. Обсяг годин з основних наукових галузей знань і галузей знань за напрямом підготовки становить 300 год. (40 академічних кредитів) – це 37,5 % від загального обсягу годин. Таким чином, стандарт визначає в середньому 34 % предметів згідно з напрямом підготовки, а також відводить години на предмети, що встановлює ВНЗ.

Згідно з існуючою системою вищої освіти професійна підготовка вчителів здійснюється на I рівні (бакалаврат), який вважається рівнем професійної освіти і надає право випускнику працювати відповідно до присвоєної кваліфікації. II рівень освіти – магістратура, яка трактується як розширення спеціальних знань і вмінь [178, с. 421-422].

Згідно з розпорядженням Міністра народної освіти і спорту Мірослава Савіцького (Mirosław Sawicki), підготовка вчителів підпорядкована й вимогам ще одного стандарту – «Стандарту підготовки вчителів», який діє з 01.10.2004 р., і вона може здійснюватися з двох спеціальностей – основної й додаткової [406]. Основна спеціальність – підготовка до викладання певного предмета відповідно до вимог стандарту за напрямом «Педагогіка». Додаткова спеціальність у підготовці вчителя – підготовка до викладання другого предмета згідно з вимогами програм дошкільної освіти у певних типах шкіл за обсягом не менше, ніж 400 год.

При підготовці вчитель має оволодіти предметною дидактикою та методикою викладання, що стосується як основної, так і додаткової вчительської спеціальності за обсягом 150 год., а також пройти педагогічну практику – 180 год.

Слід зазначити, що практична підготовка вчителів починається з першого курсу – асистентська практика – 30 год., а на інших курсах – педагогічна та вчительська практика – 150 год.

Як зазначає І. Суріна, особливою популярністю користується вчительська спеціальність за напрямом «Педагогіка», а також дошкільна і початкова освіта (перша спеціальність) з англійською мовою (друга спеціальність), яка дає право випускнику викладати в початковій школі англійську мову.

На заочному відділенні може бути зменшена кількість годин лише за галузями знань за напрямом «Педагогіка» (вони мають становити 60 % від запланованих на денному відділенні (на стаціонарі обсяг аудиторних годин не може бути меншим, ніж 2200 год., а на заочному – 2074 год.))[178, с. 423].

І. Суріна звертає увагу на те, що якість підготовки вчителя початкової школи забезпечується професорсько-викладацьким складом, рівнем інформаційного забезпечення, розвитком науково-дослідної діяльності в межах ВНЗ тощо [177, с. 129].

Ми поставили на меті проаналізувати курікулуми за напрямом навчання «Педагогіка» спеціальності «Початкова освіта

і дошкільне виховання» Зеленогурського, Вроцлавського та Варшавського університетів, а також Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської – спеціальності «Початкова і корекційна освіта».

Як свідчить аналіз курікулумів польських університетів, вони мають таку структуру: в частині першій подано навчальний план стаціонарних (заочних) навчань, в якому вказано напрям, роки навчання, назва предмета та його порядковий номер, загальна кількість годин і кількість кредитів ECTS, форма контролю, розподіл годин за семестрами і за формами занять (лекції, практичні, лабораторні); кількість годин і кількість кредитів ECTS у кожному семестрі відведених на кожну дисципліну.

У II частині програми навчання за напрямом «Педагогіка» подано перелік предметів I ступеня та їх опис, які дещо відрізняються в різних університетах у зв'язку з представленою їм автономією. Так, у програмі спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» Зеленогурського університету для кожного предмета подано: мета, опис ефекту навчання (програма курсу), методи верифікації ефектів навчання, форми проведення занять і код ефекту; у програмі напряму «Педагогіка» I ступеня спеціальності «Початкова освіта і дошкільне виховання» Вроцлавського університету для кожного предмета визначено, що саме студент по закінченні дисципліни має знати, вміти, якими суспільними компетенціями має оволодіти; у програмі напряму «Педагогіка» I ступеня спеціальності «Початкова і корекційна освіта» Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської для кожного предмета представлено такі параметри: вступ, мета курсу, його зміст, методи навчання, методика викладання.

Навчальний план Варшавського університету представлений модулями:

- модуль педагогічних теорій;
- модуль суспільних основ педагогіки;
- модуль гуманістичних основ педагогіки;
- модуль біомедичних і психологічних основ педагогіки;

- спрямовуючий модуль;
- методичний модуль;
- модуль «спеціальний 1». Основи роботи в дошкільному закладі та школі;
- модуль «спеціальний 2». Підтримка розвитку дитини в дошкільному закладі та школі;
- модуль «спеціальний 3». Вчитель у дошкільному закладі та школі.

Модулі містять відповідні предмети. Подана також тематика дисциплін на вибір згідно зі спеціальністю.

Навчальний план Зеленогурського університету представляють модулі:

- основний модуль – обов’язковий для всіх студентів. Цей модуль становить 750 год. (431 на заочному навчанні), за який студент може отримати 72 пункти ECTS. Основний модуль включає предмети зі сфери основних наук для напряму педагогіка і споріднених дисциплін як-от: педагогіка, психологія, соціологія, філософія, науки про здоров’я. У цьому модулі є також обов’язкові заняття з іноземної мови і фізкультури. Предмети, що входять до складу цього модуля, реалізуються насамперед у двох перших семестрах, даючи основу знань у рамках спеціальності. Кожен студент, незалежно від обраної спеціальності, повинен скласти всі предмети, що входять до складу цього модуля. Студент може самостійно здійснювати вибір іноземної мови: англійська, німецька, французька, російська та ін. У межах цього модуля студент також вибирає вид заняття з фізкультури [402];

- спеціальний модуль спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» – 1065 год. Комплект предметів цього модуля диференційований залежно від спеціальності. Спеціальні модулі становлять близько 900 год. занять (540 – на заочному навчанні), за яких студент може отримати 81 пункт ECTS. Студент вибирає один з модулів і після його реалізації отримує можливість запису спеціальності в дипломі [402];

– розширений модуль, в якому подана загальна пропозиція ВНЗ щодо вільного вибору різних предметів.

Навчальний план Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської представлений модулями:

– основний модуль – обов’язковий;
– спеціальний модуль спеціальності «Початкова і корекційна освіта».

Навчальний план Вроцлавського університету не розподілений на модулі (розподіл годин усіх предметів здійснено за роками і семестрами).

Слід зазначити також відміни в структурі навчальних планів при описі предметів:

– в описі предметів Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської подано вступ, цілі, методи викладання, зміст курсу;

– в описі предметів Зеленогурського університету представлена мета предмета; ефекти навчання й методи верифікації здобутку ефектів навчання: детальний опис ефекту (конкретно визначено, що студент має знати і вміти в процесі опанування певною темою, символи, методи верифікації, форма занять);

– в описі предметів Вроцлавського університету напряму «Педагогіка» спеціальності «Початкова освіта і дошкільне виховання» визначено, що студент після закінчення вивчення дисципліни має знати, вміти і якими суспільними компетенціями має володіти.

Така різниця в структурі навчальних планів різних вищих навчальних закладів зв’язана з тим, що ВНЗ у Польщі певною мірою автономні і їх самостійність у зв’язку з реформуванням освіти буде розширюватися [176, с. 424].

Усі дисципліни, які сприяють підготовці вчителя за спеціальністю «Початкова освіта й дошкільне виховання», ми поділили згідно з затвердженими у 2007р. ДОСТАми вищої освіти, які діють і нині, на цикли:

– основні наукові галузі знань – основні предмети, за якими здійснюється навчання (філософія, психологія, соціологія, педагогічні системи) – 330 год.;

– галузі знань за напрямом підготовки (історія педагогічної думки, теоретичні основи освіти, соціальна педагогіка) – 210 год.;

– предметна дидактика й методика викладання – 150 год.;

– педагогічна практика – 180 год. (практична підготовка).

Проаналізуємо навчальні дисципліни напряму «Педагогіка» спеціальності «Початкова освіта і дошкільне виховання», що передбачені навчальними планами зазначених ВНЗ і сприяють підготовці студентів для дошкільних установ і початкових шкіл, прийнятих на навчання у 2014/2015 навчальному році. Схарактеризуємо особливості дисциплін циклу «Основні наукові галузі знань» (педагогічні системи, соціологія, філософія). Дані табл. 4.2 свідчать, що група системи педагогічних дисциплін найбільш широко представлена в Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської. Студенти вивчають 10 дисциплін педагогічного спрямування («Загальна педагогіка» – 45 год. (4 кредити ECTS), «Вступ в академічну освіту» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Напрями сучасної педагогіки» – 45 год. (3 кредити ECTS), «Вступ до педевтології» – 60 год. (6 кредитів ECTS), «Соціальна педагогіка» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Освітні проблеми суспільства знання» – 45 год. (5 кредитів ECTS), «Дошкільна педагогіка» – 30 год. (4 кредити ECTS), «Початкова педагогіка» – 60 год. (6 кредитів ECTS), «Підготовка дитини до школи» – 30 год. (1 кредит ECTS), «Співпраця школи з батьками» – 30 год. (1 кредит ECTS).

Таблиця 4.2

**Аналіз навчальних планів і циклу дисциплін
«Наукові галузі знань» польських університетів**

Назва ВНЗ	Група дисциплін	Кількість дисциплін	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	педагогічні	6	210	21
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		6	255	23
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		4	235	25
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		10	360	32
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	психологічні	2	120	12
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		2	60	6

Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		2	90	10
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		4	195	19
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	філософія	1	30	3
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		2	60	6
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		1	45	4
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im.		2	45	4

Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)				
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	соціологія	1	60	6
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		1	30	3
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		2	60	8
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		1	60	5

Отже, у ВНЗ, навчальний план якого аналізуємо, як позитивне відмічаємо значну кількість дисциплін педагогічного спрямування і годин (360 год. – 32 кредити ECTS), що передбачені навчальним планом. Крім того, студентам у ВНЗ Польщі надається можливість вивчати предмет «Освітні проблеми суспільства знання», що концентрує увагу на суспільстві, яке виникло у зв'язку з процесами

інтернаціоналізації і глобалізації у світі; а також «Вступ до педевтології» (навчальна дисципліна, яка розв'язує проблему підготовки й професійного розвитку педагогічних працівників), досвід викладання якої у ВНЗ Польщі потрібно вивчати й запозичувати для впровадження в навчальний процес вищої школи України.

Вивчаючи предмет «Співпраця школи з батьками», студенти Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської вчать ефективній взаємодії з батьками для успішного розв'язання проблем дітей. Ми звертаємо увагу на цей предмет у зв'язку з тим, що молоді вчителі початкових класів України скаржаться на те, що найважча ділянка роботи в школі – це робота з батьками, тому наголошуємо на важливості викладання цієї дисципліни.

У Вроцлавському університеті майбутні вчителі вивчають чотири педагогічні дисципліни («Загальна педагогіка» – 60 год. (6 кредитів ECTS), «Спеціальна педагогіка» – 45 год. (5 кредитів ECTS), «Початкова педагогіка» – 45 год. (7 кредитів ECTS), «Дошкільна педагогіка» – 45 год. (7 кредитів ECTS). Загальна кількість годин – 235 (25 кредитів ECTS).

У результаті вивчення загальної педагогіки студент набуває знання з педагогіки в системі наук з основами методологічних досліджень, з урахуванням специфіки спеціальності, оволодіває вміннями використання теоретичних знань в галузі педагогіки, вміннями проводити педагогічні дослідження з діагностичним характером, набуває суспільних компетенцій (розуміє потребу неперервного навчання та професійного вдосконалення, особистісного розвитку). Спеціальна педагогіка сприяє формуванню основних теорій виховання й навчання у зв'язку зі спеціальністю. Майбутній учитель навчається використовувати теоретичні знання з педагогіки у своїй майбутній діяльності. Основні знання з педагогіки початкової школи зумовлені спеціальністю: майбутні вчителі вчать аналізувати стратегії практичних дій в обраних контекстах освітньої діяльності, самостійно здобувати й використовувати знання, розвивати

професійні вміння, користуючись різними джерелами і сучасними технологіями; вчаться працювати в групі, розвивати критичне мислення. Узагальнюючи, можна зазначити, що педагогічні дисципліни, які студенти вивчають у Вроцлавському університеті, сприяють формуванню моральних принципів, розвитку критичного мислення. Студенти розуміють необхідність неперервної освіти, оволодівають груповими формами роботи.

Навчальним планом Зеленогурського університету передбачено такі дисципліни з педагогіки: «Вступ до педевтології» – 60 год. (6 кредитів ECTS), «Вступ до педагогіки» – 45 год. (5 кредитів ECTS), «Логопедія» – 30 год. (1 кредит ECTS), «Педагогіка початкової школи» – 45 год. (4 кредити ECTS), «Дошкільна педагогіка» – 45 год. (4 кредити ECTS), «Педагогічні концепції» – 30 год. (3 кредити ECTS), на які навчальним планом передбачено 255 год. (23 кредити ECTS). Вивчаючи зазначені дисципліни, майбутні вчителі оволодівають цілями, змістом методами і формами дидактико-виховної роботи в початкових класах і дитячих садках, навчаються креативному мисленню (вільне висловлювання, формування своєї думки, погляду); організації співпраці й самоосвіти впродовж життя.

Слід зазначити як позитивне, введення до навчальних планів українських університетів предмета «Вступ до педевтології» та рекомендації при вивченні певних тем предметів відповідних активних та інтерактивних методів верифікації (дискусія, мультимедійна презентація, портфоліо, мозковий штурм, методи самостійного добування знань, проекти, робота з книгою)».

Студенти Варшавського університету опановують шість педагогічних дисциплін («Спеціальна педагогіка» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Вступ до педагогіки» 30/30 год. (6 кредитів ECTS), «Дошкільна педагогіка» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Початкова педагогіка» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Співпраця з батьками» – 30 год. (3 кредити ECTS), «Логопедія» – 30 год. (3 кредити ECTS), на які навчальним планом відведено 210 год. (21 кредит ECTS).

Аналіз навчальних планів свідчить, що дисципліни «Дошкільна педагогіка» та «Початкова педагогіка» викладаються в усіх університетах, що аналізуються; «Співпраця з батьками» – у двох (Варшавський університет і Академія спеціальної педагогіки); «Вступ до педевтології» – у Зеленогурському університеті й Академії спеціальної педагогіки; «Логопедія» – у Варшавському і Зеленогурському університетах; «Спеціальна педагогіка» – у Вроцлавському і Варшавському університетах; предмети: «Загальна педагогіка», «Вступ до університетських студій», «Напрями сучасної педагогіки», «Освітні проблеми суспільного знання», «Підготовка дитини до школи» передбачені лише навчальним планом Академії спеціальної педагогіки. Слід зазначити, що зміст вищезначених педагогічних дисциплін спрямований на набуття спеціальності «Початкова освіта».

На нашу думку, важливим є те, що в окремих ВНЗ студентам читають курс «Вступ до педевтології» (Академія спеціальної підготовки, Зеленогурський університет), на вивчення якого навчальним планом передбачено 60 год. – 6 кредитів ECTS. Ми акцентуємо увагу на педевтології у підготовці і професійному розвитку педагогічних працівників і вважаємо, що її потрібно ввести до навчальних планів вищих педагогічних навчальних закладів України, детально вивчивши особливості викладання цієї дисципліни у ВНЗ Польщі.

4.3.1. Аналіз навчальних планів і програм вищих педагогічних навчальних закладів Польщі напряму «Педагогіка»

Що стосується психологічних дисциплін, які належать до циклу наукових галузей знань, то зазначимо, що у Варшавському університеті викладається дві психологічні дисципліни, на вивчення яких навчальним планом передбачено 120 год. – 12

кредитів ECTS; у Зеленогурському також дві дисципліни, але на їх вивчення виділено 60 год. – 6 кредитів ECTS; у Вроцлавському – 90 год. – 10 кредитів ECTS на опанування двома навчальними предметами, в Академії спеціальної педагогіки на вивчення п'яти психологічних дисциплін виділено 195 год. – 19 кредитів ECTS. Отже, найбільше предметів і навчальних годин на вивчення психологічних предметів передбачено навчальним планом Академії спеціальної педагогіки, що наведено в табл. 4.2. Слід, зазначити, що в кожному з досліджуваних навчальних закладів вивчаються такі дисципліни: «Загальна психологія» або «Вступ до психології» та «Психологія розвитку людини»; навчальним же планом Академії спеціальної педагогіки крім зазначених, передбачені «Соціальна та освітня психологія», «Моніторинг розвитку дитини» та «Стратегії сприяння розвитку», на вивчення яких відводиться 120 год. – 11 кредитів ECTS.

Вивчаючи зазначені предмети психологічного спрямування, студенти оволодівають психологічними концепціями, які слугують теоретичними основами педагогічної діяльності; уміннями самостійно здобувати знання, розвивати професійні вміння, користуючись різними джерелами й сучасними технологіями; майбутні вчителі оволодівають суспільними компетенціями (неперервне навчання, професійне вдосконалення особистий розвиток), вчаться проводити методологічні дослідження.

На основі проведеного аналізу зазначаємо, що у польських програмах підготовки вчителів початкових класів значна увага приділяється психолого-педагогічним знанням. Ці дисципліни розглядаються як базові для педагогічної професійної підготовки сучасного вчителя.

Дані таблиці 4.2 свідчать, що на вивчення філософії навчальним планом передбачено: у Варшавському і Вроцлавському університетах по одному предмету, у Зеленогурському університеті та Академії спеціальної педагогіки – по два предмети; на викладання кожного предмета відводиться

в основному по 30 – 45 год. При вивченні філософії студенти опановують: філософськими, психологічними, суспільними концепціями, що є теоретичною основою для розуміння основних понять з метою аналізу форм і мотивів освітньої діяльності; вміннями організації і проведення педагогічних досліджень, формулювання пропозицій, презентації результатів і визначення напрямів подальших досліджень; уміннями у сфері міжособової комунікації (розв'язання конфліктів, створення сприятливих умов комунікації у шкільному класі). Майбутні вчителі оволодівають суспільними концепціями (неперервна освіта, професійне вдосконалення, особистий розвиток). Програми з філософії окремих університетів (наприклад, Зеленогурського) визначають методи верифікації: мультимедійна презентація, дискусія, поточний контроль на заняттях.

До циклу наукових галузей знань відноситься дисципліна «Соціологія». Згідно з даними, наведеними у таблиці 4.2, у Варшавському університеті викладається предмет «Соціологія виховання», на вивчення якого передбачено 60 год. – 6 кредитів ECTS; у Вроцлавському – 2 предмети: «Соціологія» і «Соціологія освіти», на які виділено по 30 год.; в Академії спеціальної педагогіки вивчається «Соціологія освіти», на вивчення якого передбачено 60 год. – 5 кредитів ECTS; у Зеленогурському університеті навчальним планом в основному (обов'язковому) модулі для викладання дисципліни «Вступ до соціології» визначено 30 год. – 3 кредити ECTS, але слід зауважити, що розширеним модулем передбачено такі дисципліни: «Соціологія освіти», «Соціологія культури», «Сучасні проблеми соціології родини» – по 30 год. – 3 кредити ECTS кожний.

В описах предметів програм навчання за напрямом «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» зазначено, що студент по закінченню вивчення дисципліни має знати про суспільні зв'язки, способи комунікації в групі та типи їх реалізації, суспільні структури та їх взаємні співвідношення, формування елементів та їх роль у функціюванні різних форм

громадського життя; майбутній учитель вчиться використовувати набуте теоретичне знання в галузі педагогіки, послуговуватися принципами й етичними нормами з метою аналізу освітніх, культурних, виховних, благодійних ситуацій у їх суспільних і об'єктивних сферах; має знати про виховання й навчання в їх філософських, суспільних, культурних, психологічних і біологічних площинах з урахуванням специфіки спеціальності.

Отже, як свідчать дані таблиці 4.1, які ми вивели в результаті аналізу навчальних планів ВНЗ Польщі за напрямом «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта», кількість навчальних дисциплін та обсяг годин циклу «Наукові галузі знань» не однаковий у різних ВНЗ, що аналізуються: найбільша кількість педагогічних і психологічних дисциплін відмічена в Академії спеціальної педагогіки, найменша – у Вроцлавському (педагогічних дисциплін) та Зеленогурському (психологічних дисциплін) університетах; найменша кількість годин з філософії передбачена навчальним планом у Варшавському, а із соціології – у Зеленогурському університеті.

Водночас зазначаємо наступне:

– програми спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» націлені на знання про навчання й виховання в їх філософських, суспільних, психологічних, біологічних напрямках з урахуванням специфіки спеціальності;

– згідно з програмами відбувається набуття суспільних компетенцій (неперервного навчання, професійного вдосконалення, особистого розвитку), які становлять теоретичну основу для розуміння основних понять з метою аналізу освітньої діяльності;

– програми спрямовують на глибоке розуміння значення інформаційних технічних засобів, ЗМІ в житті людини; на формування навичок організації і проведення наукової роботи в студентські роки та впродовж виконання професійних обов'язків на робочому місці вчителя, тобто наголошується на отриманні майбутніми вчителями фундаментальних знань, підготовці до

проведення впродовж життя наукової роботи, використання медіатехнологій.

Схарактеризуємо особливості навчальних планів і програм циклу дисциплін «Галузі знань з напрямку підготовки», до якого належать згідно з існуючим у Польщі державним стандартом вищої освіти напрямку «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» групи предметів: «Історія педагогічної думки», «Теоретичні основи виховання», «Соціальна педагогіка». Дані щодо навчальних планів ВНЗ наведені в табл. 4.3.

Таблиця 4.3

Аналіз навчальних планів і програм циклу дисциплін «Галузі знань з напрямку підготовки» польських університетів

Назва вищого навчального закладу	Назва дисциплін	Кількість дисциплін	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Історія виховання	1	60	6
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		1	45	4
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		1	75	7

Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		1	45	5
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Теоретичні основи навчання	2	90	9
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		4	240	20
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		2	45	3
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		7	225	17
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)		2	60	6
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		3	90	11

Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		5	210	18
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		1	15	1
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Соціальна педагогіка	1	60	6
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		3	90	9
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		2	90	8
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		1	30	3

Аналіз таблиці 4.3 свідчить, що група предметів «Історія педагогічної думки» представлена в усіх досліджуваних ВНЗ однією дисципліною «Історія виховання», обсяг годин і кредитів коливається від 45 до 75 (від 4 до 7 кредитів ECTS). Мета

предмета полягає в аналізі й поясненні процесів формування педагогічної думки на тлі суспільних змін, процесу формування держав і європейських народів, вихованих з урахуванням еволюцій ідеалів і цілей виховання, змісту, форм, методів і принципів роботи, а також ролі вчителя і учня в освітньому процесі. Впродовж вивчення предмета в майбутніх учителів формуються знання про теорії виховання й навчання в їх філософських, суспільних, історичних, психологічних і біологічних напрямках з урахуванням специфіки спеціальності; вміння використовувати теоретичні знання в галузі педагогічних дисциплін з метою аналізу та інтерпретації освітніх, виховних ситуацій у їх суспільних і суб'єктивних напрямках; уміння самостійно здобувати і використовувати знання, розвивати професійні вміння, користуючись різними джерелами та сучасними технологіями; суспільні компетенції (моральні проблеми, вміння працювати в групах, управляти процесами реалізації завдань).

Згідно з даними таблиці 4.3 група предметів «Теоретичні основи навчання» в різних ВНЗ представлена різною кількістю навчальних дисциплін, на які відведена навчальним планом різна кількість годин. Зокрема, у Варшавському і Вроцлавському університетах на засвоєння зазначеної групи предметів студентами вивчається по два предмети, хоча кількість відведених годин різна (у Варшавському – 90 год. – 9 кредитів ECTS, у Вроцлавському – 45 год. – 3 кредити ECTS); найбільша кількість годин на вивчення чотирьох предметів передбачена навчальним планом Зеленогурського університету (240 год. – 20 кредитів ECTS); найбільша кількість предметів зазначеної групи вивчається студентами Академії спеціальної педагогіки (7 предметів, 225 год. – 17 кредитів ECTS).

Метою курсів групи дисциплін «Теоретичні основи освіти» є поглиблення професійної компетентності, оволодіння принципами системи інтегрованого навчання, психологічними основами навчання дитини та принципами підтримки її

розвитку, а також концепціями: інтегрованої освіти, самовдосконалення, побудови системи цінностей. Слід зазначити, що вивчення мови, математики, дитячої літератури сприяє розвитку інтелекту, логічної думки; емоційної, етичної, естетичної діяльності у молодшому шкільному віці; учитель, використовуючи форми: розвивальні ігри, мультимедійні презентації, мозковий штурм, дискусії, поточний контроль, метод проектів тощо, розвиває інтерес учнів до проблем освіти, навички застосування знань на практиці, що сприяє побудові інтегрованої картини світу у свідомості учня. Крім того, студент набуває вмінь піддавати критиці, порівнювати різні тексти, працювати в команді, усвідомлювати необхідність неперервної освіти впродовж життя.

Аналіз таблиці 4.3 свідчить, що на вивчення дисциплін групи «Теоретичні основи виховання» навчальним планом Вроцлавського університету передбачено найбільшу кількість дисциплін («Теорія виховання», «Вступ до педагогічної терапії», «Біомедичні основи розвитку й виховання», «Аксіологічні проблеми виховання», «Міжособова комунікація» – п'ять дисциплін) і, відповідно – 210 год. – 18 кредитів ECTS; Академії спеціальної педагогіки – найменша кількість дисциплін – одна («Біомедичні основи розвитку і виховання») – 15 год. – 1 кредит ECTS; у Зеленогурському університеті – три дисципліни: «Біомедичні основи розвитку й виховання» – 30 год. – 4 кредити ECTS, «Теоретичні основи виховання» – 30 год. – 4 кредити ECTS, «Сучасні теорії виховання» – 30 год. – 3 кредити ECTS; у Варшавському університеті – дві дисципліни: «Теоретичні основи виховання» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Біомедичні основи розвитку й виховання» – 30 год. – 3 кредити ECTS.

Метою групи дисциплін «Теоретичні основи виховання» у ВНЗ Польщі є формування у майбутніх учителів виховних концепцій як теоретичних основ виховання. У процесі вивчення дисциплін, спрямованих на виховання учнів початкових класів,

студенти оволодівають принципами й методами виховання; вчаться організовувати роботу в групі, самостійно здобувати й використовувати знання щодо виховання учнів, піддавати критиці й порівнювати різні тексти; оволодівають проблемами виховання в їх філософських, психологічних, історичних і біологічних напрямках з урахуванням специфіки спеціальності; набувають уміння презентації власних задумів; набувають знань суспільних концепцій (потреба в неперервному навчанні впродовж життя, професійному вдосконаленні, особистому розвитку), навичок роботи з батьками та морального виховання, елементарних знань інтердисциплінарної специфіки, а також основ проведення дослідної роботи).

Група предметів «Соціальна педагогіка», як свідчать дані таблиці 4.3, представлена такою кількістю дисциплін: у Вроцлавському університеті – двома («Соціальна педагогіка» – 60 год. – 6 кредитів ECTS та «Основи соціальних досліджень» 30 год. – 2 кредити ECTS), на викладання яких передбачено 90 год. – 8 ECTS; у Зеленогурському – трьома («Соціальна педагогіка» – 45 год. – 5 кредитів ECTS, «Сексуальна педагогіка» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Суспільна педагогіка» – 15 год. – 1 кредит ECTS), на які виділено 90 год. – 9 кредитів ECTS; у Варшавському лише «Соціальна педагогіка» – 60 год. (6 кредитів ECTS); в Академії спеціальної педагогіки також лише «Соціальна педагогіка», але на її вивчення відведено годин удвічі менше.

Програми предметів групи «Соціальна педагогіка» пропонують студентам оволодівати основними знаннями щодо розвитку людини в біологічному, психологічному, суспільному і культурному аспектах, адекватних специфіці спеціальності, також основними теоріями виховання й навчання, основними теоріями в галузі мистецтва, культури й медіа з метою аналізу мотивів, діагностування й прогнозування ситуацій, наявних у виховних середовищах; аналізу стратегій практичних дій відносно різних контекстів педагогічної діяльності, а також проектування

професійних дій у громадській роботі. Вивчаючи предмети групи «Соціальна педагогіка», студенти вчать пояснювати сфери виховних впливів середовища, соціальних і культурних інституцій щодо підтримки розвитку дітей, молоді й дорослих, аналізувати явища, що впливають на громадське життя: безробіття, бідність тощо; інтерпретувати суспільні явища, презентації власних задумів; оволодівають суспільними компетенціями (потреба в навчанні впродовж усього життя, формування морально-етичних якостей, зв'язаних із роботою); готуються до активного, конкурентноспроможного життя в суспільстві, реалізуючи освітні, культурні, благодійні дії.

Крім визначених у ВНЗ ДОСТАми циклів навчальних дисциплін, навчальні плани й програми яких аналізуються, обов'язковими для вивчення є й інші цикли дисциплін.

Проаналізуємо навчальний план циклу дисциплін «Предметна дидактика й методика викладання» польських університетів. Дані аналізу наведені у табл. 4.4.

Таблиця 4.4

**Аналіз навчальних планів циклу дисциплін
«Предметна дидактика й методика викладання»
польських університетів**

Назва вищого навчального закладу	Назва дисциплін	Кількість дисциплін	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Дидактика	7	270	27
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		5	195	14

Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		1	45	5
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		3	60	4
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)	Методики викладання	14	390	38
Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)		12	510	38
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		14	530	46
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		13	345	32

Як свідчать дані табл. 4.4, дидактика викладається в усіх ВНЗ, що аналізуються, однак кількість дисциплін зазначеної групи і годин на їх вивчення, передбачена навчальними планами, різна. Зокрема, у Варшавському університеті студенти вивчають

сім дисциплін дидактичного спрямування («Музична освіта», «Художня освіта», «Театральна освіта», «Педагогічна терапія», «Природна освіта» – 30 год. – по 3 кредити ECTS, «Мовна освіта» та «Математична освіта» – по 60 год. – по 6 кредитів ECTS), на оволодіння якими відводиться 270 год. – 27 кредитів ECTS; у Зеленогурському університеті – п'ять дисциплін («Артистична освіта дітей» – 30 год. – 1 кредит ECTS, «Музична освіта» 60 год. – 4 кредити ECTS, «Художньо-технічна освіта» – 60 год. – 4 кредити ECTS, «Інтеграційна освіта дітей інвалідів» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Екологічна освіта» – 15 год. – 2 кредити ECTS), на вивчення яких відводиться 195 год. – 14 кредитів ECTS; у Вроцлавському університеті – одна дисципліна – «Загальна дидактика» – 45 год. – 5 кредитів ECTS; в Академії спеціальної педагогіки – 3 дисципліни («Дидактика» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Інклюзивна освіта» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Клінічна психологія дитини» – 30 год. – 2 кредити ECTS) – всього 60 год. – 4 кредити ECTS. Як бачимо, кількість передбачених дисциплін з дидактики і відведених на їх вивчення годин в різних ВНЗ неоднакова, найбільша їх кількість у Варшавському, найменша – у Вроцлавському університеті.

Характеризуючи опис програм загальної дидактики, зазначаємо, що по закінченню вивчення дисципліни студент має знати термінологію, застосовувану в педагогіці, педагогічних субдисциплінах, розуміти її генезис, уміти її використовувати; мати не лише знання з педагогіки, а й з інтердисциплінарної специфіки; методологічні основи досліджень; володіти теоріями навчання, самоосвіти, виховання відповідно до спеціальності, а також прикладами їх верифікації у процесі освітньої практики. Майбутній учитель повинен уміти використовувати теоретичні знання у практичній діяльності на робочому місці; володіти суспільними компетенціями (потреба у неперервному навчанні, професійному вдосконаленні, особистому розвитку, вміння критично ставитися до теорії навчання й виховання).

Ми зазначаємо, що у ВНЗ Польщі з розумінням і увагою ставляться до групи дисциплін з методики викладання. Про це свідчать дані, наведені в табл. 4.4: значна кількість навчальних дисциплін представлена навчальним планом Вроцлавського університету («Методика інтегрованого навчання» – 60 год. – 5 кредитів ECTS, «Методика дошкільної освіти» – 60 год. – 5 кредитів ECTS, «Освіта середовища з методикою» – 45 год. – 3 кредити ECTS, «Музична освіта з методикою» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Художньо-технічна освіта з методикою» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Освіта полонізму з методикою» – 45 год. – 6 кредитів ECTS, «Математична освіта з методикою» – 45 год. – 6 кредитів ECTS, «Оздоровча освіта з методикою» – 45 год. – 2 кредити ECTS, «Методика фізкультури» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Методика роботи з групою» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Методика роботи терапевта» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Художні майстерні» – 15 год. – 2 кредити ECTS, «Драма в інтегрованому навчанні» – 20 год. – 2 кредити ECTS, «Педагогіка гри» – 15 год. – 1 кредит ECTS) – на 14 предметів виділено 530 год. – 46 кредитів ECTS. Така ж кількість дисциплін з методик викладання вивчається і у Варшавському університеті, але на їх вивчення відводиться значно менша кількість годин (390 год. – 38 кредитів ECTS). Зокрема, в цьому ВНЗ вивчаються наступні предмети методичного спрямування: «Майстерня опікунсько-виховних проблем» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Активізуючі методи в дошкільному закладі і школі» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Метод проекту в дошкільному закладі і школі» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Проектування роботи в дошкільному закладі» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Проектування роботи в школі» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Польська мова для вчителів» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Математика для вчителів» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Музика для вчителя» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Наука і технологія для вчителя» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Образотворче мистецтво для вчителя» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Основи діагнозу і контролю в педагогічній роботі» –

30 год. – 3 кредити ECTS, «Оцінювання в школі» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Вчитель у дошкільному закладі» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Вчитель у школі» – 30 год. – 3 кредити ECTS.

В Академії спеціальної педагогіки навчальним планом відведено тринадцять предметів на вивчення фахових методик: «Методика фізичного виховання» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Методологія математичної освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія полоністичної освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія інтегрованої освіти» – 30 год. – 4 кредити ECTS, «Методологія розвитку творчості дитини» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Методологія музичної освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія художньої освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія технічної та комп'ютерної освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія екологічної освіти» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методологія гри в освіті дітей» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Програми, підручники, навчальні пакети дошкільної освіти» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Методологія виховання та розвитку соціальних навичок дітей» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Емісія голосу» – 15 год. – 1 кредит ECTS. Для викладання зазначених дисциплін виділено 345 год. – 32 кредити ECTS. Як видно з даних таблиці 4.4, найбільше годин на викладання фахових методик передбачено навчальним планом Вроцлавського університету, найменше – Академії спеціальної педагогіки.

Аналізуючи програми дисциплін методичного спрямування, зазначаємо наступне: метою предметів є ознайомлення студентів із цілями, змістом, принципами, сучасними методами їх дидактичної роботи у сфері освіти дитини у дошкільному віці; програми передбачають проектування траєкторії особистого професійного розвитку з урахуванням специфіки спеціальності. По закінченню вивчення зазначених дисциплін майбутній учитель повинен вміти узагальнювати суспільні явища; робити аналіз стратегії практичних дій в обраних контекстах освітньої діяльності; оцінювати придатність обраних методів для

визначених освітніх дій; оволодіти суспільними компетенціями (потреба навчання впродовж життя, професійного вдосконалення, особистого розвитку, самооцінки власних компетенцій, у відповідальному ставленні до професійної роботи, у критичній оцінці педпрактики).

Як видно із зазначеного, у ВНЗ Польщі значна увага приділяється викладанню фахових методик, а також фізичному вихованню та іноземній мові. Якщо додатковою спеціальністю є іноземна мова в напрямі «Педагогіка», то випускник ВНЗ повинен мати знання з мови на рівні не менше, ніж С1 Європейської системи рівнів володіння іноземною мовою Ради Європи, щоб мати кваліфікацію викладача цієї мови в дошкільному навчальному закладі чи в початкових класах загальноосвітньої школи [178, с. 422].

Вважаємо за необхідне розглянути рівень використання ІКТ у навчальному процесі ВНЗ, що аналізуються. З цією метою проаналізуємо навчальні плани і програми напряму «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта», що наведено у табл. 4.5.

Таблиця 4.5

**Аналіз навчальних планів циклу дисциплін «ІКТ»
польських університетів**

Назва вищого навчального закладу	Назва дисциплін	Кількість дисциплін	Кількість годин	Кількість кредитів ECTS
Варшавський університет (Uniwersytet Warszawski, UW)		1	30	2

Зеленогурський університет (Uniwersytet Zielonogórski, UZ)	Нові інформаційні технології	3	105	9
Вроцлавський університет (Uniwersytet Wrocławski, UWr)		2	60	6
Академія спеціальної педагогіки ім. М. Ґжегожевської (Akademia Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie)		14	500	41

Аналіз табл. 4.5 свідчить, що найбільша кількість дисциплін групи «ІКТ», представлена навчальним планом Академії спеціальної педагогіки, яким передбачено 14 навчальних предметів, на які відведено 500 год. – 41 кредит ECTS («Етика медіа» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Медіа у підвищенні кваліфікації вчителів» – 15 год. – 2 кредити ECTS, «Інформаційні технології» – 60 год. – 2 кредити ECTS, «Правові аспекти ЗМІ» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Педагогіка медіа» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «ЗМІ» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Застосування комп'ютерів в освіті» – 45 год. – 5 кредитів ECTS, «Нова медіа» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Онлайн-база наукових і освітніх знань» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Методологія використання медіа в освіті» – 45 год. – 3 кредити ECTS, «Мережі Інтернет в

освіті» – 45 год. – 4 кредити ECTS, «Науково-освітній Podkacast та Viriecast» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Розробка мультимедійних додатків» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Комп'ютерна графіка» – 30 год. – 3 кредити ECTS); найменша – Варшавського університету – одна дисципліна («Інформаційні технології» – 30 год. – 2 кредити ECTS); навчальним планом Зеленогурського університету передбачено три навчальні дисципліни групи ІКТ («Інформаційні технології» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Медіа в освіті» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Методика комп'ютерних занять» – 45 год. – 3 кредити ECTS), загальною кількістю – 105 год. – 9 кредитів ECTS; Вроцлавського – дві дисципліни («Інформаційні технології» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Медіа в освіті» – 30 год. – 3 кредити ECTS). Отже, найбільша увага навчальним дисциплінам групи ІКТ надається в Академії спеціальної педагогіки, найменша – у Варшавському університеті.

Аналіз освітніх навчальних програм циклу дисциплін «ІКТ» уможливорює виділити наступне.

Мета: підготовка до самостійної оцінки, вибору і реалізації освітніх медіа, що застосовуються і в процесі навчання, і в процесі комунікації; формування вміння свідомо і чітко застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в роботі педагога; формування вміння критично оцінювати шкідливий вплив медіа.

Тем:

1) Медіа в освіті – основні поняття; ІКТ як інтегруючий чинник сучасних можливостей мультимедійних технологій; характерні ознаки нових медіа (інтерактивність, мультимедійність, гіпертекстовість, комунікативність); оцінка й конструювання освітніх медіа.

2) Операційна система – практичні вправи; дотримання авторських прав (приватні дані, коди).

3) Форматування документів: заголовки, поділ тексту на колонки, форматування таблиць, графічних об'єктів,

використання словників, синонімів; стилі, автоматичний список змісту, форматування діаграм, створення електронних текстів і анкет.

4) Мультимедіа: графіка, звук, відео; цифрова фотографія, сканування, створення мультимедійної презентації, запис відео.

5) Інтернет: FTP; WWW; CMS; редактори html; додатки у хмарі.

Ефекти навчання. В результаті вивчення циклу предметів «ІКТ» студент має знати процеси, техніку комунікацій із застосуванням ІКТ; вміти користуватися сучасними технологіями ІКТ, знаходити інформацію про визначену тематику і форму переказу (текст, графіка, фільм); майбутній учитель сортує, архівує і візуалізує інформацію у формі мультимедійної презентації, інтернет-сайту, діаграми, фотографії, малюнка, фільму або аудіозапису, користується знаряддями комунікації online, а також додатками у вигляді хмари (згідно з існуючими концепціями, описаними в п. 1.5), застосовує власні фотографії, аудіозаписи і відео.

Методи верифікації ефектів навчання: теоретичне знання, що здобувається під час занять, а також самостійної роботи з книжкою, курсом online (насамперед K_W08) перевірятиметься застосуванням тестів. Практичні вміння, наприклад, редагування тексту, калькуляційного аркуша тощо верифікуватимуться на підставі оцінки якості робіт. Верифікація суспільних компетенцій відбувається на підставі аналізу проектів (мультимедійні презентації, а також сайти), що реалізуються самостійно. Умовою отримання позитивної оцінки є мінімум 60 % зарахованих колоквиумів, практичних і лабораторних робіт. Підсумкова оцінка є середньою арифметичною величиною всіх оцінок.

Що стосується дисциплін методик викладання інформатики, ІКТ, то в їх змісті зазначено питання: джерела авторитету вчителя; мотивація студентів навчатися; активізація методів навчання на уроках інформатики та ІКТ; розвиток дивергентного мислення,

інтеграція змісту дисциплін інформаційного спрямування з іншими шкільними предметами; роль мультимедіа в навчально-виховному процесі, індивідуалізація процесу навчання, що реалізується із застосуванням мультимедіа; методична інструкція медіа для навчання; еволюція застосування медіа для навчання; аналіз освітніх комп'ютерних програм; аналіз сайтів, призначених для дітей, учителів; мультимедійні презентації в роботі вчителя, звук і відео у мультимедійних презентаціях.

Як видно із зазначеного, у ВНЗ, що аналізуються, дається детальна програма освітніх комп'ютерних програм та програм медіа з виділенням таких компонентів як: мета; тематична сфера; форматування документів; мультимедіа; Інтернет; ефекти навчання; методи верифікації ефектів навчання.

Аналізуючи програми, слід виділити групу дисциплін, що сприяють формуванню вчителя-дослідника. Зокрема, у Вроцлавському університеті вивчаються такі предмети: «Теоретичні основи соціальних досліджень» – 30 год. – 2 кредити ECTS, «Педагогічна діагностика» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Техніка наукової роботи» – 15 год. – 2 кредити ECTS, «Охорона інтелектуальної власності» – 15 год. – 1 кредит ECTS, «Основи консультування» – 15 год. – 4 кредити ECTS, «Управління освітніми проектами» – 30 год. – 2 кредити ECTS (всього передбачено навчальним планом на вивчення шести предметів дисциплін дослідного спрямування 135 год. – 14 кредитів ECTS); у Варшавському – три дисципліни: «Наука і технологія для вчителів» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Основи діагнозу і контролю в педагогічній роботі» – 30 год. – 3 кредити ECTS, «Охорона інтелектуальної власності» – 4 год. – 0,5 кредита ECTS на вивчення яких передбачено 64 год. – 6,5 кредитів ECTS; у Зеленогурському – один предмет – «Методи і техніка педагогічних досліджень», на опанування якого відведено 30 год. – 3 кредити ECTS; в Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської студентам викладають предмет «Методи педагогічного дослідження» – 30 год. – 2 кредити ECTS.

Безумовно, найкраще проблема підготовки вчителів до проведення дослідної роботи поставлена у Вроцлавському і Варшавському університетах. Але слід зазначити, що значна кількість програм пропонує для студентів питання дослідного характеру. Тому майбутні вчителі початкових класів можуть визначити структуру (етапи) дослідного процесу, зробити кількісний аналіз, а також якісний опис отриманих результатів досліджень; сформулювати основні принципи педагогічних досліджень і подбати про реалізацію результатів дослідження. Тому ми зазначаємо, що у вищих педагогічних навчальних закладах Польщі навчально-виховний процес спрямований на підготовку вчителя-дослідника, який добре володіє засобами мультимедійних технологій, що необхідно використовувати в Україні як прогресивний досвід.

Заслуговує на увагу й те, що стандарт підготовки вчителів визначає в середньому 34 % предметів щодо основних наукових галузей знань і галузей знань за напрямом підготовки, що визначені ДОСТами. Крім цих груп предметів, обов'язковим є оволодіння, безумовно, спеціальними дисциплінами, інформаційними технологіями та їх використанням у навчальному процесі, предметною дидактикою й методикою викладання, дисциплінами дослідного характеру. Інші дисципліни встановлює ВНЗ [178, с. 422]. Зокрема, в навчальних планах ВНЗ крім основного і спеціального модуля, подається розширений модуль – модуль вільного вибору предметів – загальноуніверситетська пропозиція, згідно з яким студент може вибрати предмети. Ефекти навчання в цьому модулі уможливають студентам розширення основних і спеціальних знань з перших двох модулів і сферах, які його зацікавлять. До того ж, у програмах зазначено, що пропозиція може актуалізуватися в кожному академічному році в результаті рекомендацій студентів, як зазначено в описі програм. Ми вважаємо, що це, все ж таки, залежить не лише від бажань студентів, а й від викладачів і матеріально-технічної бази ВНЗ. На

нашу думку, встановлення ВНЗ предметів за вибором – одна з прогресивних ідей, яку необхідно запозичити для впровадження у вищі педагогічні навчальні заклади України.

Що стосується практичної підготовки майбутніх учителів у ВНЗ Польщі, то відмічаємо, що вона починається з першого курсу в якості асистентської практики, на інших курсах – це практика педагогічна і вчительська. Цей вид практичної підготовки у ВНЗ, що аналізуються, розподіляється таким чином: у Вроцлавському університеті педагогічна практика реалізується в обсязі 180 год., яка проходить з II до кінця VI семестру: у II, III, IV й V семестрах – по 15 год., після IV семестру у жовтні місяці студенти проходять двотижневу неперервну практику впродовж 1 тижня в дошкільному закладі і один тиждень у школі (30 год.), у шостому семестрі майбутні вчителі проходять чотиритижневу неперервну практику – 2 тижні в дошкільному закладі і 2 тижні в школі; у Варшавському університеті студенти стаціонарного відділу спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» проходять асистентську практику в дошкільному закладі (45 год.) і асистентську практику в школі (45 год.) при реалізації методичного модуля на другому році навчання. При реалізації модуля «спеціальний 3» майбутні вчителі набувають необхідні знання при проходженні вчительської практики в дошкільному закладі (60 год.) і вчительської практики в школі (60 год.), практична підготовка у Варшавському університеті реалізується в обсязі 210 год. під час навчання на другому курсі; у Зеленогурському університеті педагогічна практика проводиться впродовж V (50 год.) і VI (100 год.) семестрів – усього 150 год.; в Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської асистентська практика проходить в установах ЗМІ (редактори інформаційних та освітніх програм TVP, комерційні теле- і радіостанції, газети, видавництва) – два тижні (40 год.) на першому курсі; на другому курсі асистентсько-педагогічну практику студенти проходять у засобах масової інформації установ освіти впродовж трьох тижнів – 60 год.; на третьому

курсі майбутні вчителі здійснюють практичну підготовку в освітніх установах (школах, університетах) упродовж трьох тижнів – 60 год. Всього педагогічна практика триває 160 год.

На основі аналізу навчальних планів зазначених університетів виявлено, що терміни проходження практичної підготовки в університетах Польщі варіюються від 150 год. у Зеленогурському до 210 год. у Варшавському університеті. Ми також відмічаємо, що у Вроцлавському університеті і в Академії спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської практична підготовка майбутніх учителів відбувається впродовж усього терміну навчання у ВНЗ, що, на нашу думку, допомагає студенту набути необхідні практичні навички для майбутньої професійної діяльності на робочому місці вчителя.

4.4. Інноваційні підходи до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти Польщі

Однією з особливостей сучасної системи освіти Польщі є співіснування двох стратегій організації навчання – традиційної та інноваційної. У педагогічному середовищі тривають дискусії про неготовність багатьох учителів упроваджувати мультимедійні технології в навчальний процес, що зумовлено певними підставами. Прагнення вчителя забезпечити максимальну відповідність навчально-виховного процесу вимогам освітньої системи, передбаченим педагогічною технологією, призводить до того, що учень постає як засіб діяльності. За таких умов розвиток

учасників педагогічного процесу відбувається переважно як об'єктивно обмежений предметно-професійними вимогами технології чи методики.

Традиційна школа базується на запозиченні ідей, що є надзвичайно складною проблемою, яка зв'язана зі здатністю до сприйняття новітніх ідей і їх поширення в освітній практиці, спроможністю перейти від формального, теоретичного рівня наукових знань на щабель новітніх педагогічних технологій.

Взаємозв'язок педагогічного досвіду та інновацій є не лінійним, а має комплексний, багатогранний характер. Інновація повинна «прорости» у ґрунті досвіду. Низька інноваційна спроможність педагогічних систем зумовлена намаганнями досягнути повноту реального впровадження інновацій переважно шляхом опрацювання докладних описів, переосмислення узагальненого педагогічного досвіду, відвідування навчальних закладів, що впроваджують новітні технології й методики.

Інноваційні освітні системи – це динамічний рух складної сукупності скоординованих місцевих умов, що мають змінюватися. Виправданою є значущість умов, які забезпечують продуктивність етапу практичного застосування освітніх інновацій, в основу яких покладено новітні ідеї. Успіху досягають, коли реформа спричинена добре усвідомленою місцевою потребою, стає місцевим продуктом розвитку, ініційована широким колом людей і має належне фінансування. Інновації в педагогіці відображають складний і тривалий процес, у якому бере участь низка чинників, що на нього впливають. Провідну роль відіграють члени педагогічного колективу, яким потрібно сприйняти й реалізувати педагогічні нововведення. Саме від їхньої готовності до інноваційної діяльності, ставлення до цих новацій залежать успіх та ефективність інноваційних освітніх проектів [67].

Зміни у сфері освіти Польщі мають різну важливість і масштаб, але не кожна зміна заслуговує на те, щоб бути названою інновацією. Ці зміни посідають особливе місце в реалізації

творчої винахідливості, кмітливості вчителів і прихильності до їх розроблення й упровадження.

Інновації в освіті охоплюють кілька сфер і мають різний характер [240]. Розвиток освіти активує потребу в удосконаленні педагогічних інновацій, підставою для яких є модель школи майбутнього як організації розвитку технології навчання. Педагогічні інновації стають тепер нормою ефективного функціонування освітніх інституцій. Сучасні школи переходять від консервативного до інноваційного типу навчання.

Педагогічні інновації – необхідна допомога у професійній діяльності вчителів. Вони спрямовані на конкретні потреби учня, становлять форму підтримки його всебічного розвитку [382, с. 18]. Як слушно зауважує Б. Чередрецька (B. Czeredecka), сучасний учитель повинен навчатися інноваційності, ефективно використовувати здобуті знання в роботі [234].

Згідно з трактуванням В. Оконя, інновації визначають структуру педагогічної системи, її частини для досягнення покращень у навчанні. Вони охоплюють вчителів початкових класів, вихователів, учнів, працівників інших виховних закладів, а також програми, підручники, обладнання шкіл, засоби масової інформації, виховне середовище загалом [380].

Р. Шульц (R. Schulz) характеризує інновації, поєднуючи різні визначення:

- інновація – кожна думка або кожна річ, що є новою, якісно відрізняється від наявних форм;
- інновація – творча селекція, організація, а також утилізація людських і матеріальних запасів у новий і своєрідний спосіб, найвищий рівень досягнення окреслених цілей;
- інновація – свідомо зміна, оригінальна, своєрідна, що дає підстави говорити про дієвість у досягненні цілей системи;
- педагогічна інновація – цілісний процес, покликаний створити нову форму освітньої практики через її експериментальну верифікацію в лабораторних умовах;

– педагогічна інновація – свідомо спроба поліпшення наявних практик з огляду на певні бажані цілі.

У наукових джерелах виокремлено три різновиди педагогічних інновацій, які застосовуються у роботі вчителів:

– інновації, перевірені в інших школах, спроектовані через інших учителів (дифузія й асиміляція інновації через систему певної школи), цей спосіб вважають найлегшим у використанні;

– педагогічні відкриття, що мають місце у шкільній практиці; це складне завдання, хоча й вигідне для розвитку педагогічної теорії і практики;

– самостійне впровадження інновацій учителем із застосуванням свого професійного досвіду; є цінним способом, оскільки розвиває творчі можливості вчителів, але балансує між двома полюсами: оригінальних відкриттів, які збагачують теорію й педагогічну практику, а також суб'єктивно нових відкриттів (нових для конкретного вчителя), що об'єктивно становлять повтор того, що вже раніше застосовувалося в освітній системі в інших школах [418, с. 16].

Поняття «інновація» потребує ширшого інтерпретаційного контексту, що описує динаміку сучасної освітньої системи. Інновації в освіті потрібно сприймати крізь призму процесів ідентифікації й розв'язування проблем, адаптованих на різних рівнях шкільного навчання. Основою інновації є педагогічна творчість учителів, що полягає в збагаченні педагогічного досвіду новими цінностями. Педагогічна творчість є також виявом професійної й особистої самореалізації вчителів [418; 434].

Д. Русаковска (D. Rusakowska) диференціює зовнішні інновації (мають різний дистанційний характер і сферу, найчастіше ініційовані через освіту), а також внутрішні (удосконалення, що стосується повторювання дій, поліпшення дієвості й ефективності, модернізація, новаторство (своєрідний вид найбільш складної інноваційної діяльності вчителя, заснованої на його ініціативі та творчості)) [407].

М. Кажімеровіч (M. Kazimierowicz) зазначає, що педагогічною інновацією є новаторські програмові рішення, організаційна, методична робота школи, що має на меті вдосконалення, яке за ступенем вияву може охоплювати всі або вибрані навчальні предмети, цілу школу, відділ чи групу. Основною метою педагогічних інновацій, реалізованих у школі, є удосконалення роботи вчителя. Новаторські рішення вчитель утілює в різноманітних формах, а саме:

– удосконалення (раціоналізація) – найпростіша форма інновації; що стосується збільшення підготовленості, дієвості й ефективності у сфері організації роботи, методів і техніки педагогічної дії;

– модернізація, що передбачає різні форми, основна серед яких – модернізація матеріально-організаційної педагогічної сфери;

– новаторство – вид найбільш складної інноваційної діяльності вчителя, що стосується його ініціативи і творчості; полягає в самостійному розробленні вчителем проекту змін і його реалізації [293].

Як зауважує Я. Савіньскі (J. Sawiński), освітні інновації можуть мати різну мету й сферу, стосуватися всього шкільного життя учня [416]. Ж. Петрашіньскі (Z. Pietrasiński) називає три типи роботи вчителя, до яких вдається педагог перед застосуванням інновації:

1) консервативний (негативний) тип, для якого характерне неохоче ставлення до інновації, підозрілий скептицизм щодо змін і бажання діяти в напрямі важких починань, зв'язаних з інноваціями; основним джерелом такої позиції є страх перед вивченням нових, невідомих і важких речей;

2) позитивне ставлення до змін і бажання перейняти розроблені інновації;

3) самостійний пошук або ініціація нових, оригінальних рішень, створення незастосовуваних проектів [396].

М. Каміньська-Юцкевіч (M. Kamińska-Juckiewicz) вважає, що робота вчителя щодо використання інновацій буває позитивною, негативною й нейтральною. Позитивні або негативні позиції можуть мати стереотипи, стійкі до зміни, що мають безпосередній зв'язок зі збереженням учителем чіткої ситуації під час навчання [291].

Нині в Польщі існує низка форм інноваційних підходів до професійного вдосконалення вчителів. Деякі з них легкодоступні й безкоштовні, наприклад, участь у відкритих заняттях, вивчення педагогічної, психологічної, інноваційної літератури, перегляд публікацій колег на інтернет-форумі, ознайомлення зі статутом закладу, а також постійний контакт із психологом і логопедом, обмін інформацією й досвідом з іншими працівниками школи, участь у педагогічних радах. Інші натомість вимагають часових і фінансових затрат. Обидві форми однаковою мірою, незалежно від їхньої доступності й вартості, – важливі.

Особлива увага в системі педагогічної освіти вчителів зосереджена на самоосвіті впродовж виконання професійних обов'язків [90]. Останнім часом науковці акцентують увагу на застосуванні інтерактивних технологій навчання в системі освіти взагалі й системі післядипломної педагогічної освіти зокрема. Це особливий педагогічний рух, який завжди містить елементи творчої інтерпретації. Робота в інноваційному режимі потребує побудови педагогом освітнього простору на підставі уваги до постійно змінних інтересів, освітніх потреб дітей, а також реалізації індивідуального підходу до кожного учасника навчального процесу [118].

На нашу думку, вчительська професія зв'язана з удосконаленням і освітою впродовж усього життя. Професійне вдосконалення вчителів полягає в підвищенні й поглибленні вчительських кваліфікацій, уможливленні залучення до професійної майстерності, а також вищого суспільного та професійного статусу. Особливо це важливо нині, коли актуальною є комп'ютеризація освіти.

До форм професійного вдосконалення комп'ютерних технологій належать передусім різні професійні курси, кваліфікаційні, підготовчі, методичні конференції, семінари, післядипломні навчання, закордонні й державні стажування. При цьому основним напрямом є самоосвіта. Предметом професійного вдосконалення в руслі застосування комп'ютерних технологій учителями початкових класів постає актуалізація наявних педагогічних знань, обмін професійним досвідом, планування, а також обговорення інноваційних робіт, у яких учителі беруть участь. Фахове зростання вчителів може відбуватися як у школі, так і у вищих навчальних закладах [313].

Модернізація комп'ютерних технологій, особливо мультимедійних, являє собою необхідну умову функціонування вчителів у сучасному суспільстві, оскільки вчителі перебувають у центрі освітнього процесу. Що більшого значення ми надаємо освіті, то більшу роль у ній відіграють учителі. Професія вчителя неможлива без постійного навчання, це потребує неперервного інвестування у фаховий розвиток. Підставою професійного розвитку вчителя є процес постійного вдосконалення [313].

Підвищення кваліфікації – органічний складник підготовки вчителів, що передбачає підвищення професійної компетентності, універсальний розвиток особистості, оптимізацію вміння застосовувати мультимедійні технології [315; 394]. Професійне вдосконалення має важливе значення для корегування якості роботи вчителів і шкіл. Удосконалення – це форма інвестування в особистий і професійний розвиток учителів, що потребує доцільного вибору форм, змісту і способів подальшої роботи над собою, яка зв'язана з професійним зростанням [308; 313; 324; 356; 370; 393].

Слід зазначити, що вдосконалення кваліфікації вчителів у Польщі на початку ХХІ століття не можна характеризувати ні як надмірний практицизм, ні як яскраву однобічність. Особливо актуальним у такий важливий для освіти час стає підвищення професійної компетентності вчителів у галузі культури й

підготовки особистості до реагування на виклики суспільства, які зв'язані із застосуванням мультимедійних технологій. Фундаментом нового мислення в сучасній Польщі є об'єднання ерудиції та індивідуальності вчителя, навчання школярів початкових класів застосовувати мультимедійні технології.

Польські науковці обґрунтували сучасну теорію післядипломної педагогічної освіти, яка реалізується в процесі демократизації суспільства й початку переходу від традиційної до неперервної освіти. Зазначена теорія передбачає як особистісний і професійний розвиток учителів, так і вдосконалення роботи школи, трансформацію системи освіти в загальний соціальний прогрес, який зумовлює пріоритетність суспільної уваги до педагогічних працівників, активізує самоуправління шкіл в окресленні потреб і шляхів розвитку неперервної педагогічної освіти в перепідготовці вчителів, навчанні застосуванню мультимедійних технологій [25].

У Польщі на вдосконалення професійної компетентності вчителя, реалізацію завдань системи освіти, поглиблення знань щодо використання мультимедійних технологій впливають демографічні процеси, а також зміни в суспільно-політичній системі. Для осучаснення професійного вдосконалення педагогічних працівників уведено нові вчительські посади з новими функціями: учитель-опікун, стажист (ментор), який має ознайомлювати молодого вчителя з професією; лідер блокового (предметного) об'єднання фахівців, який повинен організовувати роботу об'єднання вчителів, керувати ними й надавати їм методичну допомогу; лідер об'єднання вихователів, який організовує роботу вихователів, керує ними, допомагає, координує виховну діяльність школи; лідер внутрішньошкільного вдосконалення кваліфікації вчителів (ВВКВ), завдання якого – координація вдосконалення фахової майстерності, дослідження потреб, зв'язаних із професійним розвитком, організація певних форм удосконалення відповідно до пріоритетів школи.

У структурі підготовки вчителів важливо забезпечити передавання «вгору» запитів і потреб розвитку окремих осіб, об'єднань і шкіл і спрямування «вниз» широких ініціатив у сфері розвитку освіти, а також належні реакції на виявлені потреби [71; 341; 399]. Зміни у професійному вдосконаленні кваліфікації вчителів – результат трансформації, що відбувається в системі освіти. Реформа освіти ставить перед учителями нові завдання, реалізація яких залежить від того, чи матимуть педагоги бажання збагачувати свої знання й уміння.

Учителі як особи, яким доручено навчання молодого покоління, несуть відповідальність передусім за розширення й доповнення своїх психолого-педагогічних знань [235; 267; 301; 313; 322; 378]. Професійне вдосконалення вчителів В. Оконь (W. Okoń) називає важливим складником системи позашкільного навчання вчителів, що полягає в:

- наданні допомоги вчителям-початківцям у період адаптації до професії;
- актуалізації й поглибленні предметних і педагогічних знань, ознайомленні з прогресом науки, зокрема мультимедійної науки, допомозі в розширенні або в зміні спеціалізації (у період професійної самостійності);
- організації різних форм індивідуальної самоосвіти вчителів;
- сприянні в самостійній дослідній роботі [378].

Шляхом удосконалення кваліфікації вчителів, на думку Г. Дибек (H. Dybek), реалізуються основні функції освітнього процесу:

- адаптаційна функція, яка частково обмежує потреби вчителя, який тільки розпочав роботу;
- функція підвищення кваліфікації, що стосується доучування (у зв'язку з постійним розвитком мультимедійних технологій) для нейтралізації прогалів між отриманою кваліфікацією й новими вимогами до вчителя ця функція (особливо важлива з погляду науково-технічного прогресу);

– розширювальна, удосконалювальна функція, яка вможливує здобуття додаткової кваліфікації, особливо після кількох років навчання на курсах удосконалення фахівців;

– інноваційна функція, що має велике значення для вдосконалення кваліфікації вчителів (необхідна з'єднувальна ланка між педагогічною теорією й освітньою практикою, між проєктованими шкільними реформами і їх реалізацією).

Зазначені функції не тільки сприяють професійному вдосконаленню вчителів, а й впливають на їхні рішення, оптимізують підтримання контактів між учителями й учнями [245].

Проведену останніми роками реформу освіти в Польщі не супроводжували настільки ж глибокі зміни в системі підготовки вчителів. У програмах навчання для підготовки вчителів, звичайно, з'явилися нові завдання, зв'язані з програмною реформою: застосування мультимедійних технологій, інтегроване навчання, навчання блоками. Водночас не була змінена базова структура навчання, яка мала у своїй основі підготовку фахівців до навчання окремих предметів (чи початкового навчання). У цій ситуації конкретного змісту набуло підвищення кваліфікації вчителів, що вможливило їх підготовку до розв'язання нових завдань, зв'язаних із реформою системи освіти.

Міністерство народної освіти Польщі запровадило нову систему фінансування курсів, призначених для підвищення кваліфікації вчителів. Окрім звичайної пропозиції, розробленої центрами підвищення кваліфікації вчителів і вищими навчальними закладами, міністерство оголосило конкурс на додатковий курс навчання, який відповідав би найбільш нагальним потребам, зв'язаним із проведенням реформи. Конкурс був адресований державним вищим навчальним закладам, громадським установам підвищення кваліфікації вчителів, недержавним ВНЗ і недержавним установам підвищення кваліфікації вчителів.

Своєрідним парадоксом є факт, що курси, зв'язані з реформою, мають охопити також учителів, які нещодавно закінчили ВНЗ. Для додаткового стимулювання вчителів до участі в програмах підвищення кваліфікації й одночасної мотивації тих, хто підвищив свою кваліфікацію шляхом закінчення курсів, Міністерство народної освіти підготувало зміни до Хартії вчителя, яка регулює умови зарахування на роботу й норми роботи вчителів.

Заохочення вчителів до підвищення кваліфікації було лише однією з причин оновлення Хартії. Потребу внесення до неї змін Міністерство народної освіти мотивувало наявністю недоліків у тодішньому нормуванні:

- заробітна платня вчителів була зв'язана лише з номінальною освітою й стажем роботи, а не з фактичною кваліфікацією та отриманими результатами роботи;

- найвищий рівень заробітної плати вчитель отримував лише після тридцяти років роботи;

- система заробітних плат була негнучкою і складною (окрім основної платні, вчитель отримував кілька надбавок), а також неадекватною сучасним правилам функціонування й фінансування шкіл;

- рівень заробітних плат відповідно до рівня кваліфікації, що вимагали від учителів, був принципово низьким порівняно з середньою заробітною платою [138; 218; 227; 319; 420; 451].

Підвищення кваліфікації педагогів у період реформування освітньої системи – актуальне завдання сьогодення. Неможливо говорити про перспективи розвитку, реалізацію програми модернізації освіти, упровадження в педагогічну практику профільного навчання, нових форм і методів організації навчального процесу без системної роботи з підготовки кадрів до застосування мультимедійних технологій, що потрібно проводити як на рівні регіону, муніципалітету, так і на рівні школи. Значення навчання педагогів у школі зростає на порядок за ситуації, коли

наявний брак фінансів на рівні регіону для розв'язання важливої проблеми – підвищення кваліфікації вчителів-практиків.

Актуальність проблеми підготовки висококваліфікованого, вільно мислячого, активного вчителя очевидна. Від учителя залежить, наскільки цікавим, насиченим буде навчальний процес. Сучасний учитель – це педагог, спроможний успішно реалізувати компетентнісний підхід до навчання юного покоління. Основним для компетентнісного підходу є поняття «компетенція» – готовність людини до мобілізації знань, умінь і зовнішніх ресурсів для ефективної діяльності в конкретній ситуації. Підвищуючи кваліфікацію, педагоги повинні засвоїти всю систему компетенцій, що забезпечують успішний процес навчання школярів.

Отже, нині великий попит має пошук таких форм підвищення кваліфікації і їх поєднання, які максимально сприятимуть формуванню ключових компетенцій педагогів, тобто оволодінню:

- засадами педагогічної і творчої діяльності (індивідуальна компетенція);
- елементарними здібностями із самопроєктування, самореалізації й рефлексії (самоорганізаційна компетенція);
- комунікативною діяльністю із само- та взаємодопомоги в громадському житті (комунікативна компетенція);
- навичками дослідної діяльності (пошуково-дослідна компетенція);
- способами складання проєктів і програм (проєктувальна та програмна компетенція);
- знаннями мультимедійних технологій та ін.

Глибокі перетворення в школі, які відповідали б сучасним вимогам суспільства, можливі завдяки мультимедійним технологіям. Ці перетворення повинні бути проведені для поширення творчої активності учнів. Важливо створити умови, узгоджені із сучасними потребами інноваційної освіти:

- належна система підготовки й перепідготовки вчителів до кваліфікованого використання мультимедійних технологій;
- необхідне обладнання, яке відповідало б новим шкільним методичним матеріалам;
- удосконалення системи навчальної інформації;
- свобода творчості в школі;
- фінансове стимулювання вчителів (наприклад, премії, призи, зменшення тривалості робочого тижня), ефективне мотивування до інновацій;
- потреба в допомозі з боку науково-дослідних інститутів відповідного профілю.

Значущим чинником стимулювання інноваційної діяльності, що відіграє найбільш важливу роль у розвитку творчих взаємин між учителями в процесі освіти й професійної підготовки, є підготовка вчителів до інноваційної діяльності, що є основною умовою успішності будь-яких змін. У зв'язку з цим кардинальні зміни повинні відбуватися в підготовці вчителів у закладах вищої освіти та підвищення кваліфікації. Насамперед потрібне глибше ознайомлення вчителів з інноваційними дослідженнями, допомога їм у реалізації мультимедійних технологій. Що більше вчитель удосконалює свою інноваційну діяльність, то ширше він упроваджує інновації у професійній роботі.

4.5. Педагогічна практика майбутнього вчителя початкових класів у Польщі як необхідна умова якісного забезпечення навчально-виховного процесу

Професійний розвиток учителя може бути схарактеризований як процес формування досвіду його фахової діяльності. Найбільш інтенсивні зміни відбуваються на етапі професійної підготовки у ВНЗ, у процесі включення майбутніх учителів у практичну діяльність. Вивчення місця й ролі

практичної підготовки майбутніх учителів в історичній ретроспективі та в умовах модернізації дає змогу виокремити особливості організації практичної підготовки майбутніх учителів, що сприяє формуванню їхнього досвіду фахової діяльності [165].

Педагогічна практика як єдина форма підготовки вчителів, що поєднує знання й діяльність, впливає на ефективність їхньої професійної підготовки. Підвищити ефективність педагогічної практики можна через пошук і застосування нових, оптимальних у сучасних умовах організаційних форм педагогічної практики, які водночас є дієвими формами розвитку дидактичного мислення, уяви й інтуїції, здатності до швидкої орієнтації в реальних освітньо-виховних системах, уміння передбачати та ефективно діяти в різних складних ситуаціях, що постають у процесі шкільного навчання і виховання [129].

Радикальні зміни в житті суспільства зумовили як переорієнтацію цільової спрямованості освіти ВНЗ, так і оптимізацію конкретних форм, засобів і методів навчання, пошук нових шляхів підвищення ефективності підготовки фахівців. Інтеграція в міжнародний освітній простір, процеси демократизації й гуманізації суспільного життя зобов'язали вищу школу внести суттєві зміни до структури навчання [97].

Сучасні дослідження нових підходів до організації практичної підготовки майбутніх учителів проводяться в кількох напрямках. Основною їхньою особливістю є прагнення зважати на національні й інтернаціональні традиції, застосовувати нові підходи в сучасній освіті, використовувати мультимедійні технології для наближення майбутнього вчителя до реальних умов педагогічної діяльності.

Одна з провідних тенденцій розвитку професійної педагогічної освіти – посилення взаємодії студентів із фаховими реаліями. Майбутні вчителі починають набувати досвіду професійної діяльності спочатку на практикумах у модельованих умовах, що імітують реальний педагогічний процес, наближених

до реальної діяльності, а потім провадять практичну діяльність у реальному освітньому процесі школи. Ця тенденція зв'язана зі збільшенням часу, запланованого для самостійної практичної діяльності майбутніх учителів. Традиційно використані форми практичної підготовки – семінари і власне практична діяльність – доповнюються технологіями активного навчання, забезпечуючи включення майбутніх учителів у практичну роботу, неперервно розв'язуючи професійні завдання, що відповідає властивостям процесу формування досвіду фахової діяльності [250].

У руслі нашого дослідження варто виокремити основні принципи керівництва діяльністю студентів на практиці:

- принцип індивідуального підходу – індивідуалізація практики, що передбачає виконання роботи залежно від характеру й обсягу допомоги студентам, які мають різний рівень розвитку компонентів досвіду професійної діяльності;

- принцип поєднання педагогічного керівництва з розвитком самостійності й ініціативи студентів – розмежування у змісті практики варіативної частини, заохочення самостійного пошуку та реалізації інших методик, аналізу додаткової літератури, взаємодопомоги і взаємного аналізу студентами своєї діяльності;

- принцип зворотного зв'язку – ознайомлення студентів із результатами експертного оцінювання, думкою керівників практики, про її хід і результати.

Отже, для інтенсифікації й підтримки формування досвіду професійної діяльності у процесі педагогічної практики необхідно налагодити суб'єкт-суб'єктну взаємодію студентів і педагогів-методистів.

На базі вивчення підходів до з'ясування змісту практичної діяльності студентів з'ясовано, що практика як частина освітнього процесу повинна відповідати всім вимогам, передбачати залучення сучасних методів навчання (проектне навчання, групова робота, навчання рефлексії, застосування мультимедійних технологій та ін.), слугувати засобом набуття й

удосконалення професійного та особистого досвіду майбутніми вчителями [250].

Схарактеризовані підходи до опису змісту діяльності студентів під час педагогічної практики, спрямованої на формування досвіду професійної роботи майбутніх учителів в освітньому процесі педагогічного ВНЗ, дають підстави диференціювати кілька принципів побудови змісту педагогічної практики з огляду на потребу використання мультимедійних технологій навчання:

- принцип усвідомленої перспективи, що визначає ставлення студента до сприйняття й усвідомлення комплексної, особисто значущої мети опанування досвіду виконання професійних завдань, окреслює поетапну програму дій із зазначенням очікуваного результату;

- принцип опори на досвід, який реалізує ідею використання мультимедійних технологій майбутніми вчителями як одного із джерел навчання, а також умотивовує взаємозв'язок пізнавальних процесів і логіки становлення особистості професіонала в структурі конкретної діяльності;

- принцип індивідуального консультування, що прогнозує допомогу майбутнім учителям як у змісті виконуваних завдань, так і в обранні оптимальних шляхів і методів досягнення поставлених цілей з огляду на індивідуальні особливості кожного студента;

- принцип варіативності, який передбачає добір змісту діяльності студента на практиці відповідно до потреб і можливостей майбутнього вчителя;

- принцип системності й неперервності практики – вибудовування педагогічної практики як одного з блоків єдиної системи практичної підготовки всього періоду професійного навчання у ВНЗ за допомогою мультимедійних технологій [142].

Професор педагогіки Карлового університету в Празі І. Котасек стверджує, що в 70–80 роки ХХ ст. метою педагогічної освіти була підготовка вчителів-практиків, чого досягали шляхом

практичного опанування мистецтва навчання й виховання; у 80-ті роки мету педагогічної освіти вбачали в оволодінні науковими принципами навчання і виховання, методами педагогічного дослідження, тому важливим стало здобуття глибокої теоретичної підготовки, яка повинна передувати практичній роботі педагога й відбуватися паралельно з нею [42].

Сучасне розуміння педагогічної практики формується в контексті нової освітньої парадигми у зв'язку з інформатизацією освітнього простору. Здобуття досвіду професійної діяльності майбутніх учителів на етапі навчання у ВНЗ є цілеспрямованим, регульованим процесом, що зважає на особливості змісту освіти та його технологію за допомогою використання модельованих професійних завдань і реальних професійних ситуацій з огляду на мультимедійні технології. Зафіксовані особливості організації практичної підготовки майбутніх учителів початкової школи з досвіду зарубіжної школи ХХІ століття дають змогу виокремити найбільш значущі властивості й функції педагогічної практики.

В історії системи педагогічної освіти склалися три моделі організації педагогічної практики майбутніх учителів початкової школи, що наведено в табл. 4.6.

Таблиця 4.6

Моделі організації педагогічної практики майбутніх учителів

	Пересічна модель	Послідовна модель	Змішана модель
Характеристика	Передбачає організацію практики впродовж усього терміну навчання, чергуючи її з теоретичними заняттями.	Прогнозує спочатку освоєння теоретичних засад діяльності, потім практикуми і тренінги, (модельовання реальних ситуацій), лише на	Поєднує характеристик и двох інших моделей практичної підготовки.

		завершальному етапі підготовки – практику протягом тривалого періоду.	
Країни	Україна, Данія, Нідерланди, Естонія, Польща, Словаччина, Німеччина та ін.	Іспанія, Ісландія, Болгарія, Франція, Австрія, Італія, Люксембург.	Португалія, Велика Британія, Швеція, Фінляндія, Норвегія, Ісландія та ін.

Згідно з поданою вище таблицею, Україна й Польща дотримуються пересічної моделі організації педагогічної практики майбутніх учителів. Отже, ці держави мають однакову характеристику практик.

При застосуванні послідовної моделі організація практичної підготовки майбутніх учителів передбачає поступове об'єднання теоретичної й практичної фаз у процесі навчання: перша фаза – теоретична підготовка, що охоплює шкільну практику у формі тренінгів і мікровикладання, друга фаза – практичний курс тривалістю від 15 до 18 місяців, який є стажуванням на робочому місці «кандидата в учителі» або стажиста. Для організації підготовки вчителів обов'язкове застосування мультимедійних технологій.

Протягом першої фази навчання практичні вміння й навички формуються за допомогою стимулювання активної діяльності студентів. Широко застосовуються такі методи, як студентські міждисциплінарні семінари, мікровикладання, тренінги, проектна діяльність, використовуються мультимедійні технології.

Особливу роль у педагогічній підготовці відіграє друга фаза – стажування, що складається з трьох взаємозв'язаних етапів: вступний етап, теоретичні семінари й удосконалення навчання. Упродовж завершальної практики «на робочому місці» стажист

постає як фахівець, який повинен працювати так само, як кваліфіковані колеги. Режим обох категорій фахівців практично нічим не відрізняється [165].

Португалія, Велика Британія, Швеція, Фінляндія, Норвегія, Ісландія та ін. дотримуються змішаної моделі, яка поєднує характеристики двох інших моделей практичної підготовки.

Створення нових соціально-економічних умов у Польщі, зміни на ринку праці спонукають до пошуку нових моделей підготовки вчителів, конкурентноспроможних фахівців, здатних задовольняти суспільні потреби на високому професійному рівні. Удосконалення професійно-педагогічної підготовки вчителя на сучасному етапі своєю чергою зумовлене інтенсивним розвитком польської педагогічної науки, європейськими інтеграційними процесами, вільним володінням мультимедійними технологіями, що вмотивовують доцільність нових засад підготовки фахівців. Упровадження положень Болонської декларації у вищі навчальні заклади Польщі передбачає суттєві зміни в організації навчального процесу студентів. Вивчення й аналіз стану організації педагогічних практик спонукає до окреслення шляхів удосконалення процесу підготовки вчителів у контексті сучасних тенденцій подальшого розвитку системи вищої освіти в Польщі.

У польських наукових джерелах зосереджено увагу на проблемах, зв'язаних з організацією педагогічної практики, а також на їхній ролі в оптимальному наближенні змісту програм до сучасної системи шкільної освіти. На думку польського вченого С. Скібнєвського (S. Skibniewski), ефективність педагогічної практики суттєвою мірою залежить від трьох основних елементів: моделі педагогічних практик, рівня зв'язку вищих навчальних закладів зі школами та методикою дидактичного процесу, що стосується якісної підготовки студентів із застосуванням мультимедійних технологій. Водночас педагогічні практики потрібно досліджувати в тісному зв'язку із завданнями, які реалізує вищий навчальний заклад [140].

Педагогічна практика виконує чотири основні функції: пізнавальну, освітню, контрольну й активізаційну. Пізнавальна функція означає можливість студента відчувати під час практики в школі, як у реальних умовах досягається мета й завдання навчання школярів засобами мультимедійних технологій, ознайомитися з якістю виконання учнями комп'ютерних вправ, їхньою поведінкою на уроках, а також із методикою педагогічної діяльності вчителя. Тільки ґрунтовне знання онтогенетичного розвитку учнів під кутом їхніх можливостей, потреб та інтересів допомагає вчителю початкових класів правильно окреслити мету, дібрати ефективні методи й засоби мультимедійного навчання.

Освітня функція відіграє вагомую роль у реалізації завдань навчального процесу, формуванні в учнів теоретичних засад і позитивної мотивації. Контрольна функція вможливорює розвиток у студентів умінь проводити самооцінювання рівня власної теоретично-практичної підготовки. Отже, педагогічна практика дає студентам змогу з'ясувати рівень своєї професійної підготовки до роботи в школі.

У ВНЗ Польщі, які готують учителів, період практики складається з трьох етапів: підготовчого, основного й заключного. На підготовчому етапі фахівці створюють програми практики, укладають договори зі школами, призначають керівників практик – досвідчених викладачів. Перед початком практики студенти проходять вступний інструктаж, під час якого ознайомлюються з правилами оформлення звітних документів, розробляють індивідуальні завдання. Під час педагогічної практики керівники контролюють викладання, ставлення практикантів до виконання своїх обов'язків. Після завершення практики на третьому, заключному етапі студенти звітують про виконання програми й отримують диференційовану оцінку, що дає їм право продовжувати навчання на наступному курсі [140].

До основних завдань педагогічної практики, що відбувається у процесі підготовки майбутнього вчителя початкових класів у Польщі, належать:

- опрацювання плану реалізації завдань практики (на цьому етапі студент знайомиться з керівником практики в школі, якого призначає директор);

- ознайомлення практикантів зі школою, її традиціями та умовами, в яких вона функціонує;

- вивчення шкільної документації (студенти повинні звернути особливу увагу на такі складники, як навчальне навантаження, загальна інформація про учнів, відвідування уроків);

- аналіз змісту професійно-педагогічної діяльності вчителів школи;

- ознайомлення з дидактично-виховним представництвом, де відбувається практика;

- спостереження за щоденним життям школи, а також з'ясування дидактично-виховних проблем учнів і вчителів;

- дослідження програми дидактично-виховних занять, що реалізує вчитель класу;

- вивчення роботи педагогічної ради;

- окреслення особливості роботи шкільного педагога, роботи комп'ютерних систем школи, функціонування шкільного самоврядування, діяльності шкільної бібліотеки, а також занять із педагогічної терапії й інших позакласних занять;

- відвідування занять, які проводить учитель початкових класів з обов'язковим застосуванням мультимедійних технологій;

- самостійне розроблення уроків, проведення уроків із використанням мультимедійних технологій [199; 231; 337].

Перед педагогічною практикою в Польщі постають спеціальні завдання, що вмотивовані її роллю: формування повної готовності студентів до роботи в школі як результату опанування ними дієвих дидактично-виховних навичок; створення можливості для зіставлення теорії та психолого-педагогічних положень у руслі різних варіантів практичного розв'язання;

обов'язкове застосування мультимедійних технологій; становлення критичної і творчої позиції майбутніх учителів початкових класів шляхом ретельного спостереження і критичного обговорення результатів практики; розвиток творчого ставлення студента до своєї праці як до наслідку ознайомлення з впливом виховання на формування особистості учня; знайомство студента з учнем і вчителями-керівниками практики; аналіз останніх досягнень зі спеціальних дисциплін; усвідомлення студентами необхідності й можливості постійного неперервного навчання після закінчення вищого навчального закладу; виявлення працівниками вищих педагогічних шкіл помилок і прогалин у підготовці студентів; збирання матеріалів для наукових досліджень, які проводяться у вищому навчальному закладі [129].

Різні спостереження студентів під час міжсеместрової практики слугують основою для розвитку педагогічних навичок, їх творчого використання, для опанування наукової теорії в педагогіці й дидактиці, а також спеціальних предметів із використанням мультимедійних технологій. У ході міжсеместрової практики студенти проводять пробні уроки, застосовуючи мультимедійні технології, це дає змогу перевірити свої педагогічні вміння, стимулює до формулювання запитань і пошуку відповідей на них, що своєю чергою активує винахідливість і мотивацію до педагогічної праці в процесі наступної педагогічної практики – так званої неперервної практики.

На підставі аналізу спостережень студентів за перебігом практики можна виокремити низку моментів у професійній підготовці:

- проблеми налагодження стосунків із батьками учнів;
- ведення документації, тобто самостійне планування занять, розроблення плану конспекту занять із застосуванням мультимедійних технологій;
- дотримання дисципліни в класі;

- брак методичної підготовки;
- неналежний рівень компетенції вчителів-вихователів, що ускладнює роботу з дітьми [199].

Зауважимо, що нині в Польщі немає планової, ефективної, дієвої концепції гуманізації й демократизації педагогічної практики. Нова роль, яку повинен відігравати вчитель у системі освіти, робить необхідним інтенсивне й ефективне впровадження новітніх положень і мультимедійних технологій у підготовку студентів до професійної педагогічної діяльності. Наразі потрібна взаємодія всіх, хто готує студентів у педагогічних навчальних закладах, для розвитку майбутніх учителів [129].

Підсумовуючи, наголосимо, що педагогічна практика як ефективна форма навчання студентів покликана оптимізувати формування професійно-педагогічних умінь і навичок у проведенні навчально-виховної й позакласної роботи зі школярами. У зв'язку з цим загальними завданнями практики постають: забезпечення зв'язку теоретичних занять у ВНЗ із роботою школи; розширення, закріплення й перевірка знань, опанованих студентами у процесі навчання; вільне володіння мультимедійними технологіями; формування основних професійно-педагогічних умінь і навичок у проведенні педагогічної роботи класним керівником, з огляду на вимоги кваліфікаційної характеристики вчителя; розвиток у студентів інтересу до дослідження актуальних питань навчання й виховання школярів; підготовка випускників ВНЗ до творчої реалізації обов'язків учителя [259; 261].

Основна мета педагогічної практики полягає в тому, щоб навчити студентів організовувати навчально-виховний процес на підставі законів і вимог наукової теорії. Якісні особливості сформованих педагогічних умінь і навичок залежать насамперед від того, якою мірою практика студента зорієнтована на свідоме використання ним наукових знань із філософії, педагогіки, психології, анатомії й фізіології, методик викладання із застосуванням мультимедійних технологій [19]. За умов

багаторівневої підготовки система педагогічної практики студентів спрямована на формування у майбутніх учителів навичок, умінь, професійних здібностей, які дадуть змогу в майбутньому успішно провадити навчально-виховну діяльність у школі.

Аналіз особливостей організації практичної підготовки майбутніх учителів у ВНЗ Республіки Польща засвідчив достатнє використання можливостей педагогічної практики у підготовці вчителя до реалізації сучасних вимог шкільної реформи. Поліпшенню педагогічної практики майбутнього вчителя сприяє: упровадження єдиної системи практик у всіх педагогічних навчальних закладах; тісна співпраця між інституціями й фахівцями, які беруть участь у практичній підготовці майбутніх учителів; обов'язкове впровадження загальнопедагогічної практики в усіх вищих навчальних закладах для всіх спеціальностей; розроблення в школах практичних занять; спрямування практики на поєднання спеціальних, психолого-педагогічних і дидактичних знань, а також упровадження нових активних форм практичного навчання та мультимедійних технологій [129; 312].

Організація педагогічних практик у процесі підготовки вчителів у ВНЗ Польщі, на думку польських учених, відбувається згідно з усталеними засадами, але водночас бракує уваги до умов, зв'язаних із матеріальною базою шкіл для проведення навчального процесу. У ВНЗ реалізуються поставлені завдання, проте у змісті практик і надалі домінує підготовка студентів до опанування передусім дидактичних умінь застосування мультимедійних технологій, при цьому другорядною є підготовка до виховної діяльності в школі.

У педагогічній практиці наявні чинники, які перешкоджають творчій діяльності майбутнього вчителя, а саме: слабка впевненість студента у своїх силах, побоювання контролю з боку методиста кафедри, вчителя-новатора, однокурсників, можливості помилитися, стан підвищеної тривожності, надмірна

концентрація уваги на собі, власних переживаннях, інтересах. Необхідно навчити студентів нейтралізувати ці чинники. Педагогічна практика повинна мати особистісно орієнтований, творчий характер, сприяти утвердженню індивідуального стилю педагогічної діяльності. Її основним підсумком має бути переконаність студентів у правильності вибору – стати вчителем, присвятити себе найгуманнішій професії на землі, тобто вихованню людини.

Педагогічна практика посідає важливе місце в системі підготовки й формування особистості вчителя, доповнює й збагачує теоретичну підготовку студентів, закріплює й поглиблює отримані знання; створює умови для формування основних педагогічних умінь, необхідних для навчання й виховання учнів у сучасних умовах із використанням мультимедійних технологій; сприяє набуттю студентами особистого досвіду, потрібного для теоретичного осмислення своєї майбутньої професії й підготовки до творчої роботи.

Висновки до четвертого розділу

У розділі з'ясовано особливості професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі, що змінювалась історично в контексті суспільних, економічних, політичних трансформацій у країні. Окреслено п'ять етапів підготовки вчительських кадрів; схарактеризовано вплив зовнішніх і внутрішніх чинників на розвиток освітньої галузі.

Проаналізовано ключові поняття у професійній підготовці вчителів початкових класів у Польщі (методичне навчання, практичне навчання, учитель початкових класів). Диференційовано функції практичного навчання (вагомий компонент соціалізації студентів; ідентифікація студентів із професією; формування вміння педагогічної дії, основаної на теорії). Для реалізації завдань якісної підготовки фахівців окреслено завдання, що постають у трьох площинах (істотна, організаційна й реалізаційна).

Описано сутність методичного підходу до практичного навчання студентів у Польщі – майбутніх учителів початкових класів. Методична практична підготовка студентів ґрунтується на інтерпретації, пропозиціях, спостереженнях, пробних уроках тощо. Розмежовано три основні орієнтації в підготовці вчителів початкових класів: технологічну, гуманістичну, функціональну.

Вивчено роль застосування на заняттях різних методичних концепцій, що дає змогу засвоювати знання, із перевагою дискусійних методів, групового прийняття рішень, планування й реалізації творчого мислення (створення сприятливого середовища для обговорення з учнями матеріалу; заохочення школярів до творчої активності; мотивування до роботи через похвалу учня, уникання критики його діяльності), зацікавлення учнів початкової школи у пізнанні світу, спонукання до освоєння нових знань.

У розділі наголошено на ролі освітніх ситуацій, що підтримують інтелектуальну активність учнів, і на значенні професійних умінь учителів початкових класів Польщі створювати в освітньому процесі такі ситуації, в яких учні виявляють свою потребу самореалізуватися. Закцентовано увагу на необхідності саморозвитку вчителя для досягнення поставленого завдання й отримання професійних компетенцій із застосування мультимедійних технологій, зв'язаних з особистісним розвитком учителя, а отже, на створенні умов для вдосконалення розумового потенціалу та розвитку учня.

Схарактеризовано умови, які мають бути створені для підготовки вчителя початкових класів до використання мультимедійних технологій у Польщі (налагодження емоційного й соціального клімату, базованого на довірі, безпеці та повазі до інших; власна пізнавальна активність; суспільна активність і дискусії в групі; самовдосконалення й самооцінювання).

Окреслено зміни, що відбулися в освіті Польщі після вступу країни до Європейського Союзу. З'ясовано ключові питання освіти, які зазнають постійної модернізації; окреслено нові

підходи до підготовки вчителів початкових класів; описано виховні складники європейської освіти; зазначено першорядні завдання з підготовки вчителя початкових класів до використання мультимедійних технологій. Досліджено структуру підготовки вчителів початкових класів у Польщі до використання мультимедійних технологій і стажування.

У розділі доведено, що основним завданням освіти Польщі є впровадження сучасних методів навчання. Це питання особливо повно відображено в реформі освіти Польщі взагалі й у реформуванні початкової освіти зокрема. Аргументовано потребу впровадження педагогічних інновацій, мультимедійних технологій навчання, що впливає з творчого характеру роботи вчителів, необхідності підготовки учнів до життя в соціумі, до суспільних, культурних, економічних змін у шкільному середовищі. Вступ Польщі до Європейського Союзу спонукав польську систему освіти провести масштабну комп'ютеризацію навчальних закладів. У кожній школі та ВНЗ країни нині обладнані комп'ютерні класи, затверджено обов'язкове навчання щодо використання інформаційних технологій.

Здійснено аналіз навчальних планів і програм вищих педагогічних навчальних закладів Польщі напряму «Педагогіка».

Розкрито сутність понять інновація, педагогічна інновація, інноваційні підходи з використанням мультимедійних технологій до підготовки вчителів початкових класів до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи. Проаналізовано види педагогічних інновацій і форми, диференційовано типи роботи вчителя в аспекті застосування мультимедійних технологій (консервативний; позитивне ставлення до змін; самостійний пошук або ініціювання нових оригінальних рішень).

У розділі досліджено інноваційні підходи до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти Польщі. З'ясовано можливості застосування мультимедійних технологій у системі післядипломної освіти та реалізації основних функцій освітнього процесу.

Навчальними програмами ВНЗ Польщі чітко визначено, якими суспільними компетенціями мають оволодіти майбутні вчителі по закінченні університету напряму «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта».

Загалом, на основі проведеного аналізу навчальних планів і програм за напрямом «Педагогіка», спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» нами визначені продуктивні ідеї польського досвіду, які, на нашу думку, необхідно детальніше вивчати й упроваджувати в навчально-виховний процес вищих навчальних закладів України.

Досліджено роль педагогічної практики в підготовці вчителів початкових класів. Педагогічна практика майбутнього вчителя початкових класів трактується як необхідна умова якісного забезпечення навчально-виховного процесу. Розмежовано основні принципи керівництва діяльністю студентів на практиці (принцип індивідуального підходу, принцип поєднання педагогічного керівництва з розвитком самостійності й ініціативи студентів, принцип зворотного зв'язку) та підходи до опису змісту діяльності студентів під час педагогічної практики. Це вможливило виокремлення принципів побудови змісту педагогічної практики з огляду на мультимедійні технології навчання: принцип усвідомленої перспективи, принцип опори на досвід, принцип індивідуального консультування, принцип варіативності, принцип системності й неперервності практики. Описані особливості організації практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій стали підставою для обґрунтування найбільш суттєвих властивостей і функцій педагогічної практики.

Подано характеристику педагогічної системи підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій, що представлена трьома моделями організації педагогічної практики майбутніх учителів початкових класів (пересічна модель, послідовна модель, змішана модель). Педагогічна практика реалізує чотири основні функції:

пізнавальну, освітню, контрольну, активізаційну, що деталізовані в розділі. Проаналізовано три етапи педагогічної практики у профільних педагогічних ВНЗ Польщі (підготовчий, основний, заключний). Окреслено основні завдання педагогічних практик, покликаних підготувати майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій у Польщі.

РОЗДІЛ 5

ТВОРЧЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРОДУКТИВНИХ ІДЕЙ ПОЛЬСЬКОГО ДОСВІДУ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УКРАЇНІ

5.1. Порівняльний аналіз підготовки майбутнього вчителя початкових класів у Польщі й Україні

Формування інформаційно-технологічного суспільства, докорінні зміни в соціально-економічному, духовному розвитку України потребують підготовки вчителя нової генерації. Реалізація цього стратегічного завдання зумовлена також глибинними змінами в системі й структурі загальної середньої освіти та необхідністю інтеграції національної освіти в європейський освітній простір. Це потребує визначення концептуальних довгострокових стратегій щодо подальшого вдосконалення та розвитку педагогічної освіти [151].

Метою розвитку педагогічної освіти є створення такої системи педагогічної освіти, яка на основі національних надбань світового значення та усталених європейських традицій забезпечує формування педагогічних працівників, здатних здійснювати професійну діяльність на демократичних і гуманістичних засадах, реалізовувати освітню політику як пріоритетну функцію держави, що спрямовується на розвиток і самореалізацію особистості, задоволення її освітніх і духовно-культурних потреб, а також потребу фахівців бути конкурентноспроможними на ринку праці [151].

Питання розвитку й становлення педагогічної освіти аналізуються в сучасних дослідженнях українських учених, а саме: Л. Вовк, Н. Дем'яненко, М. Євтуха, В. Майбороди, Л. Смоляр, О. Сухомлинської, В. Тригубенка, С. Філоненка та ін. Важливе значення мають наукові праці, в яких досліджено розвиток вищої педагогічної освіти в Україні та країнах

Європейського Союзу, зокрема, таких авторів: Н. Абашкіна, Н. Авшенюк, Р. Антонюк, Є. Бражнік, А. Василюк, О. Волошина, І. Задорожна, М. Лещенко, Л. Лук'янова, В. Кремень, П. Кряжев, Н. Ничкало, Л. Пуховська, А. Сбруєва, Є. Флешар, В. Червонецький, М. Швед та ін. Проблемаами модернізації вищих навчальних закладів Польщі займалися такі дослідники: А. Василюк, І. Ковчина, С. Когут, Г. Ніколаї, Й. Шемпрух. Порівняльний аналіз ступеневої освіти за кордоном і в Україні зроблено В. Козаковим, Л. Пуховською, О. Дубасенюк, Н. Кузьміною, В. Сластьоніним та ін.; теоретичні й методологічні основи системи професійної педагогічної освіти досліджують С. Гончаренко, І. Зязюн, А. Капська, О. Савченко та ін.

Як зазначає Президент НАПН України В. Кремень, важливо розмежувати два напрями освіти – соціокультурний і педагогічний. Освіта як соціальний інститут і як педагогічна система, що являє собою технологію освітньої діяльності (методи викладання, зміст, форми й засоби організації навчального процесу), – різні поняття. Не викликає сумніву, що педагогіка, як і будь-яка технологія, має потребу в постійному вдосконаленні. Головне слово належить тут педагогам-новаторам, теоретикам і практикам педагогічної науки [88].

І. Зязюн вважає, що сенсом педагогічної професії і базовим компонентом педагогічної якості є орієнтація на людину, це потребує зміни існуючої стратегії підготовки і орієнтації в роботі зі студентом на стратегію його безумовної здатності піднести себе до рівня творчої діяльності в системі «людина –людина». При цьому в центрі уваги стає розвиток у майбутнього фахівця здатності до пробудження людської сутності, поєднаної з установкою на постійне професійно-особистісне самовдосконалення, професійне самовиховання. Можливість побудови активної позиції виникає на основі теоретичного осмислення себе, своєї діяльності, своєї взаємодії з педагогічною реальністю. Це веде до трактування особистості майбутнього вчителя як саморозвиваючої, саморегулюючої системи,

цілеспрямована активність якої у педагогічній сфері піднімається до рівня свідомої ціннісної вибірковості діяльності [52].

Педагогічна освіта – це багатофункційний, міждисциплінарний, багатосторонній процес, що відбувається у трьох напрямках, зокрема, охоплює три сфери суті та методів підготовки: аксіологічно-пізнавальну, емоційну і практичну; у чотирьох площинах: регіональній, державній, європейській і глобальній; у трьох часових вимірах: минулому, теперішньому і майбутньому [90].

5.1.1. Концепції підготовки вчителів початкових класів засобами мультимедійних технологій в Україні

У сучасній Європі та й у світі загалом поглиблюється розуміння щодо необхідності міжнародної співпраці в освітній галузі, обміні досвідом упровадження інноваційних освітніх моделей. Завдання реформування й модернізації системи освіти, її адаптація до вимог сучасного розвитку цивілізації є спільним для України й Польщі – країн, які творять новий соціально-економічний устрій і встановлюють між собою плідні взаємовідносини сусідніх країн.

Співпраця між Національною академією педагогічних наук України і Комітетом педагогічних наук Академії наук Республіки Польща, вищими навчальними закладами Польщі є довготривалим і плідним у різноманітних сферах діяльності [134].

Метою нашого дослідження є здійснення порівняльного аналізу та з'ясування особливостей підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі.

Ураховуючи схожість змін, які сталися в освіті Польщі у процесі реформ і нинішньою ситуацією в українській системі

вищої освіти, досвід польських науковців може бути цінним для України.

Сучасні тенденції суспільного розвитку України потребують переходу вищої школи до нової концепції підготовки майбутніх фахівців, удосконалення її якості, що поліпшує процеси підвищення рівня професіоналізму, компетентності та інтелектуальної культури вчителя. Ключовою парадигмою сучасної освіти стає її орієнтація на особистість [11].

Як зауважує В. Кремень, перед новітньою педагогічною освітою постало завдання: зберегти всі позитивні здобутки й досвід української освіти і збагатити його інноваційними досягненнями європейських освітніх середовищ, гармонійно узгодити їх з українськими [86].

У сучасних умовах якість підготовки кваліфікованих учителів набуває особливої актуальності. Велику роль педагогічної освіти підкреслює її головна мета, яка полягає у підготовці фахівців, здатних забезпечити різнобічний та інноваційний розвиток людини як особистості і найвищої цінності суспільства, її розумових, фізичних і естетичних здібностей, високих моральних якостей, а, отже, збагачення на цій основі інтелектуального, творчого й культурного потенціалу народу.

Серед стратегічних завдань модернізації вищої освіти – забезпечення інформатизації навчального процесу і доступу до міжнародних інформаційних систем.

Останні десятиріччя з огляду на обставини широкого використання інформаційних технологій у навчальному процесі Польщі активно розвивається медіапедагогіка, досить нова й малодосліджена субдисципліна у вітчизняному просторі. Першими змістовними доробками польських педагогів були праці А. Лепа (A. Lera) «Педагогіка мас-медіа» [332] і Б. Шеменецького (B. Siemieniecki) «Педагогіка медіальна» [422; 423]. Ці наукові праці пропонують оригінальні ідеї та містять наукове обґрунтування щодо використання медіа у навчанні, вихованні й соціалізації особистості. Медіа-педагогіка, як нова субдисципліна

педагогіки, розглядає насамперед дидактичний аспект медіа для підвищення ефективності навчання. Важливою є також виховна роль медіа у формуванні системи цінностей, переконань і життєвих позицій учнів.

Як зазначає І. Садовська (I. Sadowska), потрібно змінити процес педагогічної освіти у зв'язку з великим прогресом цивілізації, і, зокрема, з мінливим шляхом міжособистісного спілкування. Бурхливий розвиток мультимедійних технологій, що викликає явний інтерес у процесі дослідження в різних галузях науки, але, на жаль, не йде в ногу зі швидким процесом змін у суспільстві [412].

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій і системи мас-медіа потребує цілеспрямованої підготовки особистості до вмілого й безпечного користування ними. Взаємодія з різноманітними медіа становить вагому частку в бюджеті вільного часу громадян України, чим зумовлений їх потужний вплив на всі верстви населення, передусім на дітей і молодь. Медіа дієво й суперечливо позначаються на навчанні молодого покоління, часто перетворюючись на провідний чинник його соціалізації, стихійного соціального навчання. Це відбувається на тлі вседозволеності інформаційного ринку, засилля низькопробної медіапродукції, низькоморальних ідеологій і цінностей, що послаблює суспільний імунітет до соціально шкідливих інформаційних впливів.

З огляду на це, постає гостра потреба в розвитку медіаосвіти, одне з головних завдань якої полягає в запобіганні вразливості людини до медіанасильства й медіаманіпуляцій, утечі від реальності в лабіринти віртуального світу, поширенню медіазалежності. У багатьох країнах медіаосвіта функціонує як система, що стала невід'ємною частиною загальноосвітньої підготовки молоді з одного боку, з іншого – масових інформаційних процесів. Медіаосвіта є атрибутом глобалізаційних перетворень, чинником конкурентноспроможності економіки, вона

нерозривно зв'язана з розвитком демократії в умовах інформаційного суспільства.

Аналіз результатів досліджень, присвячених проблемі використання мультимедіа в навчально-виховному процесі, дає підстави констатувати відсутність в Україні загальних концепцій, які уможлиблювали б охоплення і представлення в єдиній системі понять безлічі фактів, накопичених у практиці навчання й виховання. У педагогічній науці, особливо в практиці вітчизняного викладання, недостатньо оцінені можливості комп'ютерних засобів навчання, зокрема й мультимедіа. Це зв'язано насамперед зі складністю і недостатнім теоретичним опрацюванням поняття мультимедіа як дидактичного засобу [68].

Необхідність задоволення окреслених потреб в умовах інформатизації навчального процесу потребує від педагога знань і умінь у сфері застосування мультимедійних педагогічних технологій, володіння прогресивними методами й засобами сучасної науки. Попри це варто зауважити, що багато викладачів не має належного уявлення про сутність, структуру та функції мультимедіа в навчальному процесі [68].

На жаль, в Україні медіаосвіта фрагментарна й реалізується переважно стихійно з ініціативи ентузіастів, педагогів-новаторів за умов очевидного браку інтеграції цих зусиль в ефективну медіаосвітню систему.

Розглянемо, які відповідні концепції впровадження медіаосвіти розроблено та розробляються в Україні – важливий складник модернізації освіти, що сприятиме побудові в країні інформаційного суспільства і становленню громадянського суспільства. Концепція базується на вивченні стану медіакультури населення України та міжнародному досвіді організації медіаосвіти. Основні положення Концепції відповідають завданням, сформульованим у Паризькій програмі-рекомендаціях із медіаосвіти ЮНЕСКО (від 22 червня 2007 р.) та резолюції Європарламенту щодо медіаграмотності у світі цифрової інформації (від 16 грудня 2008 р.).

Основна мета Концепції впровадження медіаосвіти в Україні (від 20 травня 2010 р.) – сприяння розбудові в країні ефективної системи медіаосвіти для всебічної підготовки дітей і молоді до безпечної та ефективної взаємодії із сучасною системою мультимедіа, формування медіаобізнаності, медіаграмотності й медіакомпетентності відповідно до вікових та індивідуальних особливостей. Концепція спрямована на підготовку і проведення масштабного поетапного всеукраїнського експерименту з упровадження медіаосвіти на всіх рівнях; пріоритетне започаткування практики шкільної медіаосвіти, що стане провідною інтеграційною ланкою формування цілісної системи медіаосвіти; реалізацію медіаосвіти у вищій школі, насамперед у процесі підготовки фахівців педагогічного профілю; урахування завдань медіаосвіти під час освітніх реформ і планування бюджетних асигнувань; ініціювання широкої громадської підтримки медіаосвітнього руху, зокрема міжнародної співпраці у цій сфері. Обов'язки провідного координатора впровадження медіаосвіти в країні взяла на себе Національна академія педагогічних наук України [80].

Науковий інтерес становить концепція структурування та подання середовищ мультимедіа й гіпермедіа, запропонована М. Морозовим. Розроблене автором середовище дає змогу перейти від традиційного електронного підручника з гіпертекстовими сторінками до інтерактивного навчального середовища.

Мультимедіа не тільки забезпечує множинні канали подання інформації, а й створює умови для взаємодоповнення різних середовищ. Перед учнями відкриваються великі можливості для творчого використання кожного індивідуального мультимедійного середовища, що володіє своєю мовою програмування. Деякі з цих мов просторово-орієнтовані (текст, графіка), інші – орієнтовані на час (звук, анімація й відео). Систематичне використання мультимедіа позитивно впливає на розвиток учня. Вивчення особливостей вияву уваги на уроках із використанням

мультимедіа засвідчило не тільки зовнішню активність учнів, а й внутрішню, в основі якої – цікавість і допитливість [121; 354].

В Україні розроблена концепція національної програми інформатизації, яка регламентує стратегію розвитку інформаційного суспільства в Україні, упровадження новітніх ІКТ у суспільне життя та діяльність органів державної влади й органів місцевого самоврядування, проведення заходів щодо розв'язання проблеми задоволення інформаційних потреб та інформаційної підтримки соціально-економічної, екологічної, науково-технічної, оборонної, національно-культурної та іншої діяльності у сферах загальнодержавного значення.

Національна програма інформатизації охоплює: основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні; стратегію розвитку інформаційного суспільства; сукупність державних програм з інформатизації; галузеві програми й проекти інформатизації; регіональні програми і проекти інформатизації; програми та проекти інформатизації органів місцевого самоврядування.

Документ сформований на підставі пріоритетів розвитку інформаційного суспільства в Україні й упровадження новітніх ІКТ у суспільне життя і діяльність органів влади різного рівня в частині соціально-економічного, науково-технічного, національно-культурного розвитку країни, з урахуванням світового досвіду розвитку й досягнень у сфері інформатизації; спрямований на розв'язання найважливіших загальносуспільних проблем (розвиток суспільства, громадян, бізнесу, освіти, науки, культури, економіки, охорони довкілля та здоров'я людини, державного управління, національної безпеки та оборони держави) і створення умов для інтеграції України у світове інформаційне суспільство, світовий інформаційний простір [49].

У Концепції Національної програми інформатизації зазначено, що інформатизація освіти спрямована на формування й розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних

методів навчання й тестування, що вможливило розв'язання проблем освіти на вищому рівні з огляду на світові вимоги. Серед них – індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість урахування психофізіологічних особливостей кожної людини тощо [152].

Результати проведеної в Україні інформатизації освіти вказують на розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості); удосконалення управління освітою; кадрове забезпечення всіх напрямів інформатизації країни; спеціалізацію та інтенсифікацію підготовки фахівців.

Із-поміж першочергових завдань концепція акцентує увагу на створенні глобальної комп'ютерної мережі освіти й науки; організації державних і приватних центрів масового навчання населення новим спеціальностям з урахуванням вимог міжнародних стандартів для кадрового забезпечення всіх напрямів інформатизації шляхом інтенсифікованої підготовки фахівців і створення навчального середовища на комп'ютеризованих робочих місцях; розвитку системи індивідуального неперервного навчання на основі автоматизованих навчальних курсів і систем, інтелектуальних комп'ютерних і дистанційних технологій навчання.

Інформатизація наукової діяльності підвищує ефективність наукових досліджень, сприяє створенню потужної системи науково-технічної інформації. Повинні бути створені умови для широкої комп'ютеризації та математизації природничих і гуманітарних наук, входження до світової інформаційної мережі баз даних і знань, формування в майбутньому «об'єднаного» чи «колективного» інтелекту. Інформатизація вітчизняної науки дасть змогу підвищити її практичний складник, оптимізувати інтеграцію у світову науку [152].

В Україні розроблена програма «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006 – 2010 роки, метою якої є створення умов для розвитку освіти і науки, підвищення ефективності державного управління шляхом

упровадження інформаційних і комунікаційних технологій, реалізація права на вільний пошук, отримання, передавання, виробництво й поширення інформації, підготовка необхідних фахівців і кваліфікованих користувачів, сприяння розвитку вітчизняного виробництва високотехнологічної продукції й насамперед – конкурентноспроможних комп'ютерних програм як найважливішого складника інформаційних і комунікаційних технологій; сприяння переходу економіки на інноваційний шлях розвитку [40].

Розроблена «Державна цільова програма впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто відсотків» на період до 2015 року передбачає впровадження в навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій, створення умов для поетапного переходу до нового рівня освіти на засадах зазначених технологій [81].

На основі техніко-педагогічних і дидактичних можливостей мультимедіа Н. Клемешова описує потенційні функції, що можуть бути реалізовані в навчально-виховному процесі навчального закладу. До таких функцій дослідниця відносить роз'яснювальну, інформаційну, евристичну, систематизаційну, мотиваційну та розвивальну. Крім того, науковець диференціює умови ефективного застосування мультимедіа в навчальному процесі, а саме:

- побудова занять відповідно до дидактичних можливостей мультимедіа;
- оптимальний добір педагогічних мультимедійних програм та їх поєднання згідно з цілями заняття, рівнем підготовки студентів, особливостями засвоєння навчального матеріалу;
- дотримання загальнонаукових і дидактичних правил застосування мультимедіа.

На думку Н. Клемешової, ефективність використання мультимедіа як дидактичного засобу формування навчальної

діяльності залежить від побудови системи навчальних занять, що містять у тій чи тій формі мультимедіа, відповідно до моделі засвоєння студентами навчальної діяльності. Модель практичного засвоєння студентами навчального матеріалу в умовах активного використання мультимедіа охоплює етапи: стимулювання, цілепокладання, навчальний, аналітико-рефлексивний, саморегуляції, самореалізації. Мультимедіа як дидактичний засіб, що сприяє ліпшому засвоєнню студентами навчального матеріалу, позначається на розвитку основних сфер індивідуальності студента. Етап стимулювання передбачає вплив на мотиваційну сферу; цілепокладання – на вольову сферу; навчальний етап охоплює інтелектуальну та предметно-практичну сфери індивідуальності; аналітико-рефлексивний етап та етап саморегуляції – на сферу саморегуляції; етап самореалізації прогнозує формувальний вплив на емоційну сферу індивідуальності студента [68].

Отже, нині активно досліджуються різні аспекти використання мультимедіа в освіті, з'ясовуються технічні та психолого-педагогічні особливості мультимедійних технологій, наголошуючи на необхідності їх цілеспрямованого і продуктивного застосування у навчально-виховному процесі середньої й вищої школи. Більшість педагогів і психологів зазначає, що сучасні інформаційні технології, зокрема й мультимедіа, відкривають студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, допомагають реалізувати принципово нові форми й методи навчання із застосуванням засобів концептуального й математичного моделювання явищ і процесів, які підвищують ефективність процесу навчання [121].

Вважаємо, що в цьому контексті на сучасному етапі суспільно-економічних, політичних і освітніх змін в Україні проблема впливу медіа на формування ціннісних основ суспільства є надзвичайно важливою і потребує розв'язання на законодавчому рівні реального практичного втілення в освітній

простір медіаосвіти, розроблення їх методологічних основ з урахуванням національного підґрунтя.

Останнім часом в Україні значна увага приділяється розвитку концептуальних положень мультимедійної освіти. Зокрема, перспективною і важливою є концепція «Дистанційне навчання школярів», мета якої полягає в практичній апробації технологій дистанційного навчання в умовах реального навчально-виховного процесу в загальноосвітньому навчальному закладі. В результаті виконання проекту очікується отримання експериментальних даних, необхідних для з'ясування кількісних характеристик системотвірних елементів дистанційного навчання школярів.

Стратегіями вищезначеної концепції є:

- формування освітньої мережі, до складу якої будуть входити навчальні заклади, вчителі, школярі, викладачі вищих навчальних закладів, батьки учнів та інші суб'єкти;
- створення інтернет-ресурсу;
- широка інформаційна кампанія для залучення й добору зацікавлених і вмотивованих учасників;
- залучення фахівців, які мають досвід дистанційного навчання учнів;
- розширення мережі шкіл, що використовують дистанційну форму навчання;
- створення спеціалізованих центрів дистанційного навчання школярів (початкові ресурси, технології, підготовка кадрів, навчання школярів);
- модернізація програм підготовки й перепідготовки вчителів для роботи у сфері дистанційного навчання;
- удосконалення нормативно-правової бази системи освіти (умови акредитації, норми оплати праці та ін.);
- реклама та інформування населення (учнів, учителів) щодо можливостей і переваг дистанційного навчання.

Реалізацію концепції передбачено шляхом виконання таких завдань:

- формування мережі закладів – учасників проекту;

- створення інформаційного веб-сайту для підтримки проекту;
- надання закладам, учасникам проекту можливості доступу до середовища дистанційного навчання;
- апробація дистанційної технології навчання в загальноосвітніх навчальних закладах;
- проведення інформаційної та роз'яснювальної роботи з учнями, батьками і вчителями для формування позитивного ставлення до дистанційної форми навчання;
- удосконалення наявних засобів дистанційного навчання для використання їх у загальноосвітніх навчальних закладах;
- розроблення методики й технологій адміністрування ресурсів дистанційного навчання;
- систематизація й залучення наявних навчальних ресурсів дистанційного навчання учасників проекту для спільного їх використання;
- розроблення навчальних ресурсів для підготовки викладачів і фахівців дистанційного навчання;
- адаптація методик дистанційного навчання до умов використання у ЗНЗ;
- розроблення рекомендацій щодо нормативів роботи учнів і викладачів у середовищі дистанційного навчання [13].

Варта дослідної уваги також Концепція освіти для європейського виміру України, що передбачає кілька шляхів реалізації, описаних нижче.

1. У зв'язку з актуальністю питання про необхідність оновлення форм і методів освіти відповідно до вимог часу, нових освітніх стандартів та з огляду на жорсткі вимоги ринку праці, нагальною стає проблема формування активного життєвого самовизначення сучасної молоді людини, її здатності до побудови власної життєвої траєкторії. Для реалізації цього завдання необхідно:

- сформувати поняття європейського виміру якості освіти шляхом трансляції основних ідей і цінностей європейського суспільства як необхідного елемента європейської інтеграції;

- озброїти педагогів технологією створення умов для розвитку в особистості ціннісних орієнтацій і вмінь, необхідних для життєдіяльності в сучасному європейському співтоваристві;

- широко впроваджувати нові інтерактивні форми навчання, інформаційні та комунікативні технології.

2. Формування активної життєвої позиції молоді у поєднанні з розумінням спільної європейської належності – одне з найважливіших завдань освіти для європейського виміру України. Реалізація цього завдання можлива завдяки:

- залученню шкіл і ВНЗ до участі у міжнародних навчальних програмах Європейського Союзу та Ради Європи для отримання накопиченого досвіду на ниві європейської освіти;

- організації позакласної та позашкільної роботи з учнями для створення атмосфери, що сприяє розвитку громадянської позиції, причетності до європейських цінностей і європейського громадянства шляхом участі в навчально-виховних програмах («Ми в Європі», «Україна – європейська держава», «Європейська та світова спадщина», «Я – громадянин Європи»), а також у роботі шкільних клубів («Євроклуб», клуб ЮНЕСКО), дитячих громадських і молодіжних організацій;

- розробленню серії ігрових імітаційних проектів, які оптимізували б формування власного погляду молоді на шляхи майбутньої інтеграції України в Європу (наприклад: «Фінансово-економічна інтеграція України в європейське співтовариство», «Сучасна європейська політика: засади та принципи формування», «Європейське право: історія та сучасність»);

- розробленню проектів діяльності шкільного самоврядування для залучення учнів до розв'язання реальних шкільних проблем і набуття навичок ведення демократичної дискусії та дій у правовому просторі [78].

Ідея неперервної освіти, досягнення в галузі штучного інтелекту, збільшення обчислювальних можливостей комп'ютерів і розвиток мобільних технологій стали потужним стимулом для електронного навчання. Великий акцент був зроблений на взаємодії ІКТ і педагогіки. Одне з найбільш важливих питань – індивідуалізація навчання, що передбачає адаптованість освіти до потреб користувача. При цьому важливого значення набуває розвиток творчості, акцентуючи увагу на вивченні ефективності освітнього процесу й усіх його компонентів [410].

У Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти зазначено, що підвищення якості педагогічної освіти, її інтеграція в європейський простір вищої освіти, посилення конкурентноспроможності на ринку праці потребує подальшого вдосконалення організації навчального процесу у вищих навчальних закладах на засадах гуманізму, особистісно орієнтованої педагогіки, розвитку й саморозвитку студентів і передбачає:

- удосконалення національної системи накопичення й трансферу кредитів відповідно до вимог Європейської кредитно-трансферної системи, що орієнтована на особу, яка навчається, і ґрунтується на прозорості результатів навчання і навчального процесу;
- використання інформаційно-комунікаційних технологій, інтерактивних методів навчання й мультимедійних засобів;
- індивідуалізацію навчально-виховного процесу та посилення ролі самостійної роботи студентів;
- упровадження цифрових технологій у засоби навчання (електронних підручників, посібників, каталогів, словників тощо), комп'ютерних навчальних програм;
- технічну й технологічну модернізацію навчальних лабораторій і засобів навчання;
- запровадження гнучкої, науково обґрунтованої системи сертифікації та атестації професійно-педагогічної компетентності випускників педагогічних спеціальностей як складника державної атестації.

До соціально-педагогічних умов розвитку неперервної педагогічної освіти належать:

- узгодження змісту фундаментальної, психолого-педагогічної, методичної, інформаційної, комунікаційної, практичної та соціально-гуманітарної підготовки педагогічних і науково-педагогічних працівників із вимогами інформаційного суспільства та змінами, що відбуваються в соціально-економічній, духовній і гуманітарній сфері, у дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних, професійно-технічних навчальних закладах;

- модернізація навчальної діяльності вищих педагогічних освітніх закладів, які готують педагогічних і науково-педагогічних працівників, на основі інтеграції традиційних і новітніх технологій навчання, а також створення нового покоління підручників, навчальних посібників і дидактичних засобів;

- удосконалення системи добору молоді на педагогічні спеціальності, розширення цільового прийому та запровадження підготовки педагогічних кадрів на основі тристоронніх договорів;

- оптимізація мережі вищих навчальних закладів і закладів післядипломної педагогічної освіти з метою створення умов для неперервної освіти педагогічних працівників;

- створення у структурі вищих навчальних закладів дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних навчальних закладів-лабораторій, центрів практичної підготовки студентів, тренінгових центрів і центрів педагогічних інновацій;

- першочергове надання педагогічним навчальним закладам новітнього програмного забезпечення, комп'ютерної та мультимедійної техніки, поліграфічного й лабораторного обладнання та підручників [150].

Аналіз наукових джерел уможливив виявити те, що концептуальні положення лише почали створюватися вченими України та частково впроваджуються в навчально-виховний процес (у Польщі вони використовуються впродовж усього навчального процесу).

Як зазначено у «Білій книзі національної освіти України» [9], українська освіта у контексті глобалізаційних тенденцій і сучасних викликів має професійніше готувати людину до життя в інформаційному суспільстві, суспільстві знань та інновацій. Вхідження світу в науково-інформаційний тип прогресу зумовлює необхідність формування людини з інноваційним мисленням, інноваційною культурою, здатністю до інноваційної діяльності. Важливим постає перехід до інноваційних моделей навчання, які характеризуються системним запровадженням комплексів педагогічних методів і прийомів, спрямованих на постійне залучення учнів до активної навчально-пізнавальної діяльності, що характеризується інтенсивною багатосторонньою комунікацією суб'єктів діяльності (інтерацією), обміном інформацією, результатами діяльності учнів між собою і вчителем. Таке навчання спонукає їх до ініціативності, творчого підходу та активної позиції в усіх видах зазначеної діяльності, передбачає не отримання, а здобування, створення, конструювання знань, умінь, компетентностей самим учнем, що значно підвищує результативність навчання [43, с. 255].

Аналіз нинішньої ситуації в освіті України засвідчує, що система освіти зазнає значних змін у контексті викликів ХХІ ст. Як зазначають учені-футурологи, ХХІ ст. характеризуватиметься розвитком інформаційних технологій, комп'ютеризацією, застосуванням телекомунікацій тощо. Відбудуться також зміни ритму суспільного й індивідуального прогресу, що змінить життя людей у напрямі зростання індивідуальної відповідальності й творчості. Зміни в освіті спрямовують на формування особистості, здатної до самоосвіти, самовдосконалення, що базується на нових теоретичних засадах і фундаментальних знаннях. Модернізації освітньої галузі потребує глобалізація, демократизація, перехід до інформаційно-технологічного суспільства. Головною метою на сучасному етапі є розв'язання завдання забезпечення пріоритетності розвитку освіти і науки.

5.1.2. Подібне й відмінне у підготовці майбутнього вчителя початкових класів у Польщі й Україні

Вивчення, аналіз та узагальнення досвіду модернізації педагогічної освіти Польщі має для України велике теоретичне і практичне значення у зв'язку з подібністю історії з погляду соціалістичних і постсоціалістичних трансформацій в освіті, економіці, політиці. Освітні реформи, що відбулися в Польщі, привели до збільшення терміну освіти в початковій школі, поліпшення якості професійної освіти, зміни в підпорядкуванні освітніх закладів за адміністративним принципом тощо.

У результаті реалізації поетапної стратегії змін польська система базової освіти стала відкритішою за рахунок упровадження: нового способу фінансування з державного бюджету закладів освіти та виховання; нової трудової філософії для вчителів; нового рівня в системі організації й управління шкільною освітою; передачі школам контролю за змістом навчання і виховання; швидкого розвитку ринку підручників; здійснення контролю за діяльністю шкіл й інших закладів освіти; нових форм підвищення кваліфікації вчителів тощо.

Зближення навчання з реаліями сучасного життя, виховання сучасної людини, позбавленої стереотипів минулого, демократизація системи освіти з урахуванням європейського досвіду, підготовка до вступу країни до Європейського Союзу, можливість саморегуляції нової системи освіти – це ті завдання, що були реалізовані шляхом освітніх реформ у Польщі.

Системно висвітлюючи процес трансформації польської системи вищої освіти, К. Павловський наголошує на необхідності адекватного оцінювання якості освітніх програм і правильного визначення вимог до кожного студента в закладах, які мають програми та ступені однакового рівня [91].

Початкова школа в Польщі є обов'язковою ланкою системи освіти [375].

У 2009–2010 роках у початкових школах Польщі навчалось 2200000 дітей. Працювало – 13191 початкова школа: у містах – 3921, в сільській місцевості – 9270. Число учнів початкових шкіл становило 41,7 % від усіх учнів. Кількість шкіл місцевого самоврядування становила 93,0 %, кількість приватних шкіл – 6,7 % [385].

У всіх початкових школах Польщі (державних і приватних) застосовуються основні принципи навчання:

- реалізуються навчальні програми з урахуванням основного навчального плану;
- реалізується освітня діяльність, визначена в рамках навчальної програми;
- застосовуються відповідні правила класифікації знань учнів і проведення тестів, організованих Центральною екзаменаційною комісією в шостому класі;
- ведення документації навчального процесу;
- обов'язкове підвищення кваліфікації вчителя [444].

Інтеграція Польщі в ЄС стала поштовхом до реалізації програми зростання рівня компетенції вчителів, пристосування до західноєвропейських стандартів. Існує також необхідність підготовки вчителів за двома спеціальностями, прийняття рішення про вибір стратегії виховних впливів і реалізації програм навчання. Важливою проблемою є також творчий підхід до професії вчителя. Педагогічне новаторство вчителя сприяє удосконаленню педагогічної освіти Польщі.

Підготовка педагогічних кадрів у Польщі, зазвичай, здійснюється в університетах, академіях, вищих педагогічних навчальних закладах. Двоступеневість освіти уможливорює майбутнім педагогам початок роботи після закінчення навчання першого ступеня (3 роки) з дипломом бакалавра. У підготовці педагогів, особливо у випадку вчителів середніх шкіл, основну роль відіграють університети [90].

Виявлено види спеціальностей, за якими здійснюється підготовка вчителів для різних типів освітніх закладів:

I рівень – вчителі дошкільних закладів, початкової школи – вчитель має закінчити навчання першого ступеня або другого ступеня, яке триває упродовж 3 або 5 років і здобути професійну кваліфікацію ліценціата або магістра;

II рівень – вчителі гімназії – від учителя обов'язково вимагається кваліфікаційний рівень ліценціата або магістра;

III рівень – викладачі вищої школи – вимагається професійна кваліфікація магістра.

Підготовку вчителів для всіх рівнів шкільної системи освіти в Польщі здійснюють такі заклади:

– університети і вищі педагогічні школи (педагогічні академії), які здійснюють підготовку вчителів різного фаху для шкіл усіх рівнів;

– політехнікуми – здійснюють підготовку вчителів професійних предметів для середніх шкіл, закладів технічної освіти, а також, меншою мірою, вчителів-предметників загальноосвітніх дисциплін природничо-математичного циклу для шкіл усіх рівнів;

– економічні академії, аграрні, медичні, а також гірничо-металургійна академія готують учителів професійних предметів для середніх професійних шкіл усіх рівнів;

– вищі професійні школи – здійснюють підготовку вчителів різного фаху для роботи в дошкільних закладах, основних школах, освітніх і виховних закладах, шкільних бібліотеках, а також учителів теоретичних професійно спрямованих предметів і практичної професійної підготовки для середніх шкіл;

– вчительські колегіуми – готують учителів різного фаху до роботи в дошкільних закладах, основних школах, освітніх і опікунських закладах і шкільних бібліотеках;

– вчительські колегіуми іноземних мов – готують учителів для навчання іноземної мови в основних і середніх школах.

Учителі, які працюють у системі шкільної професійної

освіти, належать до однієї з трьох категорій: учителі загальноосвітніх предметів, учителі професійних предметів, учителі практичної професійної підготовки. Згідно з правилами, вчитель-інструктор з практичної підготовки навчає молодих учителів.

Вищі навчальні заклади, які готують майбутніх учителів, забезпечують їм працевлаштування в: закладах професійного удосконалення вчителів; педагогічних консультаціях, в тому числі спеціалізованих; педагогічних бібліотеках; воєводських центрах політехнікумів; дошкільних закладах; школах-ліцеях; середніх загальноосвітніх школах; середніх професійних школах; професійних ліцеях, технікумах; освітньо-виховних закладах, що забезпечують опіку і виховання учнів у період навчання поза місцем проживання [90].

І в Польщі, і в Україні щорічно зростає відсоток студентів, які навчаються на платній основі. У Польщі податкове законодавство сприяє розвитку приватних вищих навчальних закладів і прийому студентів на платну форму навчання у державних вищих педагогічних навчальних закладах.

Випускники вищих педагогічних навчальних закладів України та Польщі отримують дипломи про вищу освіту державного зразка. У дипломі вказується отриманий освітньо-кваліфікаційний рівень і здобута кваліфікація. Крім того, в додатку до диплома випускників польських ВНЗ вказуються академічні і професійні права фахівця, перелік вивчених навчальних дисциплін, їх обсяг та отримані оцінки (бали). Документи про вищу освіту, видані українськими вищими педагогічними навчальними закладами, визнаються державою і дійсні лише на території України, а польський диплом – це диплом європейського зразка, його визнають у Європейському Союзі та в більшості країн світу [12].

Між системами вищої педагогічної освіти України і Польщі існують як певні спільні риси, так і відмінності. Вища педагогічна освіта України є ступеневою. Університети,

педагогічні інститути, академії забезпечують підготовку педагогічних працівників за трьома освітньо-кваліфікаційними рівнями: бакалавр, спеціаліст, магістр. Управління вищою педагогічною освітою здійснює Міністерство освіти і науки України [11].

У Польщі підготовка вчительських кадрів здійснюється за двома рівнями: бакалавр, магістр. Але слід зазначити, що останнім часом у ВНЗ України здійснюється диверсифікація структури освітньо-кваліфікаційних рівнів: відбувається перехід до двоциклової підготовки вчителів бакалавр – магістр [87, с. 236].

У національній програмі «Освіта. Україна ХХІ століття» державна політика України націлена на створення умов для розвитку особистості кожного громадянина, виховання поколінь, які будуть ефективно працювати і навчатися протягом життя, зберігати та примножувати цінності національної культури і громадянського суспільства, зміцнювати й розвивати незалежну, демократичну і правову державу як невід’ємну складову світової спільноти [127].

Основні засади розвитку системи вищої педагогічної освіти в Польщі ґрунтуються на системі законодавчих актів і нормативних положень. Основним правовим актом, який регулював діяльність вищих педагогічних шкіл у Польщі в останній декаді ХХ ст., був Закон про вище шкільництво від 12 вересня 1990 р., зміни і доповнення до якого вносилися майже щорічно. Важливою правовою основою з 1982 р. (доповненою в 2000 р.) є Карта вчителя, яка регулює позицію професійного рівня вчителів.

Вища педагогічна освіта Польщі успішно інтегрувалася в єдиний європейський освітній простір і розвивається досить динамічно. Цьому розвитку сприяє низка чинників, зокрема Закон про вищу освіту та нормативно-правові акти, що надали вищим навчальним закладам самостійність (автономію). Відповідно до положень Закону про вищу освіту було ліквідовано кількісний

розподіл прийому абітурієнтів до ВНЗ та централізовані критерії прийому абітурієнтів, які диктували органи державної влади, що сприяє зростанню числа студентів. Розвиток автономії вищих навчальних закладів дав можливість ініціювати й створити кардинальні інноваційні процеси в системі вищої освіти, відкрив більше можливостей для створення нових ВНЗ [11].

Слід звернути увагу й на відмінність у календарних датах початку і закінчення навчального року в Польщі; в Україні навчальний рік розпочинається 1 вересня і закінчується у червні наступного року, а в Республіці Польща навчальний рік розпочинається 1 жовтня і закінчується у червні наступного року.

Відрізняється і період прийому документів для вступу до вищих навчальних закладів країн: в Україні згідно з чинним законодавством абітурієнти мають право подавати документи та здавати вступні іспити для вступу у ВНЗ лише один раз на рік (влітку), а в Республіці Польща вступна кампанія проводиться двічі на рік. Автономія польських вищих навчальних закладів є досить широкою, тому умови прийому і підготовки абітурієнтів визначаються безпосередньо у самих вищих навчальних закладах. Відмінними є підходи до надання стипендії студенту: у польських державних вищих навчальних закладах є соціальна і наукова стипендія. Соціальна стипендія залежить від рівня доходів студента і може призначатись за його клопотанням. Схема призначення цієї стипендії подібна до тієї, за якою українські громадяни одержують субсидії. Наукова стипендія залежить від успішності навчання студента. Схеми призначення стипендій у кожному вищому навчальному закладі мають свої особливості, їх призначенням і виробленням механізму розподілу займаються органи студентського самоврядування.

Особливістю є й те, що у вищих педагогічних навчальних закладах Польщі обов'язковою вимогою є вивчення студентами двох іноземних мов. Обов'язковою для вивчення є англійська мова, а другу мову студенти обирають самостійно (іспанська,

італійська, німецька, російська, французька) і можуть скласти міжнародний екзамен на знання обраної мови [12].

До провідних тенденцій вищої освіти в європейських ВНЗ варто віднести:

- належне оснащення ВНЗ сучасними інформаційними технологіями, включення в систему Інтернет; розвиток дистанційної форми навчання студентів; використання мультимедійних технологій на заняттях тощо;

- університетизація вищої освіти, інтеграція вищих навчальних закладів, як вітчизняних, так і міжнародних, створення університетських комплексів;

- перехід на освітні стандарти, наближені до світових вимог;

- значні зміни в освіті та умовах праці, що викликають нагальну потребу у навчанні протягом усього життя [111, с. 266].

Підготовка майбутніх учителів, як у Польщі, так і в Україні спрямована на професійний розвиток педагогічних працівників через розширення бази знань, необхідних для здійснення модернізації освітньої системи загалом і забезпечення рівного доступу до якісної освіти зокрема. Адже розвиток загальноосвітньої школи залежить від того, який учитель прийде до сучасного навчального закладу. Якщо раніше вчитель був просто носієм знань і ключова його функція полягала в передачі цих знань учням, то з розвитком науки та розширенням інформаційного простору змінилось і розуміння навчальної діяльності вчителя.

Для окреслення можливостей підготовки вчителя початкових класів засобами мультимедійних технологій з метою використання їх у своїй майбутній педагогічній діяльності зроблено порівняльний аналіз навчальних планів щодо використання мультимедійних технологій у ВНЗ Польщі (Варшавський, Вроцлавський, Зеленогурський університети та Академія спеціальної педагогіки ім. М. Гжегожевської) і України (Черкаський національний університет імені Богдана

Хмельницького та Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка).

Визначено подібне й відмінне в організації навчання у початкових школах Польщі і України, зокрема розглянуто організацію навчання у початкових класах зазначених країн, що наведено у табл. 5.1.

Таблиця 5.1

Організація навчання у початкових класах Польщі і України

Елементи організації навчання	Україна	Польща
Вік початку навчання в школі	6 років	6 років
Час навчання у початковій школі	4 роки (протягом усіх років навчає один учитель)	6 років (зі зміною вчителя, а також уведення учителів окремих предметів)
Наповнюваність класів	Не повинна перевищувати 30 учнів	Не більше ніж 26 учнів
Оцінювання	Відсутнє свідоцтво, що підтверджує завершення початкової школи	Свідоцтво, що підтверджує завершення класу; тест шестикласника; свідоцтво, що підтверджує закінчення початкової школи
Підручники	Придбання підручників фінансується державою	Придбання підручників фінансується батьками
Застосування мультимедіа на	Часткове використання	Систематичне використання

Аналіз табл. 5.1 свідчить, що обидві країни мають однаковий вік початку навчання в школі. Становить він 6 років. Характерною ознакою організації навчання в Україні є один учитель, який працює з дітьми впродовж усіх 4 років початкової школи. У Польщі ж початкове навчання триває 6 років (зі зміною вчителя, а також уведенням учителів з окремих предметів). Також слід зауважити, що наповнюваність класів у Польщі не перевищує 26 учнів, в Україні – 30. Суттєвою особливістю організації навчання в Польщі є свідоцтво, що підтверджує закінчення початкової школи. Варто наголосити на тому, що в польських школах широко використовуються ІКТ у навчальному процесі, зокрема застосовуються мультимедіа на кожному уроці. Це робить навчальний процес цікавішим та інноваційним.

У Польщі розвиток учня відбувається індивідуально, незважаючи на те, що учні працюють спільно в класі. На уроці учні мають індивідуальні завдання, які оцінює вчитель.

Загальне навчання в початковій школі Польщі становить фундамент освіти – школа м'яко вводить учнів у світ знань, дбаючи про їх гармонійний, інтелектуальний, етичний, емоційний, інформаційний, суспільний і фізичний розвиток. Метою загального навчання в початковій школі Польщі є: засвоєння учнями основної бази знань, принципів, теорії і практики; здобуття учнями вміння використовувати наявну інформацію під час виконання завдань і розв'язування проблем; формування в учнів чіткого розуміння і відповідальної поведінки в сучасному суспільстві [306].

Ми погоджуємося з К. Біницькою [11], що основним завданням сучасної вищої педагогічної освіти України є процес її модернізації. За цих умов вивчення й усвідомлення світових тенденцій у сфері вищої освіти, удосконалення мережі вищих навчальних закладів має важливе теоретичне і практичне значення, становить основу для прогнозування і розвитку

національної вищої педагогічної освіти в контексті наближення до європейських освітніх стандартів. При виробленні стратегії розвитку вищої педагогічної освіти в Україні особливо важливим є досвід розвитку вищої педагогічної освіти Польщі, яка зробила європейський вибір. У цьому контексті досвід стратегічного партнера, здобутий у процесі реформування власної освітньої системи, є надзвичайно цінним для України. Він може стати в нагоді українським політикам і освітянам під час продовження реформування української системи освіти.

5.2. Обґрунтування змісту й структури навчально-методичного комплексу «Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів у вищих навчальних закладах Польщі засобами мультимедійних технологій»

Зміни, що відбуваються в соціально-економічній, політичній і культурній сферах України, вимагають модернізації системи освіти і, зокрема, підготовки вчителя початкових класів.

В Україні бракує навчально-методичних посібників, використання яких підвищують якість підготовки вчителя початкової школи засобами мультимедійних технологій. Парадигмою для удосконалення змісту посібників ми вважаємо чинники, що підвищують ефективність підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій: результативність методів і засобів навчання; методичне забезпечення процесу навчання; урахування інтересів і життєвого досвіду студентів з використання мультимедійних технологій; спонукування студентів до використання інноваційних технологій навчання, ІКТ, мультимедіа. Ці чинники викликали пошуки

інноваційних положень добору і прийомів структурування навчального матеріалу у змісті посібників.

З цією метою створено навчально-методичний комплекс для викладачів і студентів вищих навчальних закладів «Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів у вищих навчальних закладах Польщі засобами мультимедійних технологій», до складу якого ввійшли: спецкурс «Використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкових класів в Україні» [101] та навчально-методичні посібники: «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій як проблема професійного педагога» [105], «Концептуальні засади підготовки майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій» [102], «Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів» [100], «Методична система підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі» [103], «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі та Україні» [104].

Зміст посібників навчально-методичного комплексу «Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів у вищих навчальних закладів Польщі засобами мультимедійних технологій» ґрунтується на загальних дидактичних положеннях і критеріях добору матеріалу для посібників: індивідуалізації та диференціації навчання, гуманізації, демократизації, інформатизації навчально-виховного процесу, відповідності вимогам системи підготовки фахівців в університетах.

При створенні посібників було поставлено завдання – спрямувати зміст навчальних книг на модернізацію підготовки вчителя початкових класів України на основі прогресивних ідей польського досвіду. Було також враховано і функції посібників – освітню, дослідну, розвивальну, виховну.

Основою навчально-методичного комплексу є спецкурс «Використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкових класів в Україні» [101]. Матеріал спецкурсу подано за розділами: пояснювальна записка, мета й завдання, структура спецкурсу; текст програми; структура залікового кредиту; індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ), теми рефератів, вимоги до їх написання; навчально-методичний комплекс; форми й методи навчання; питання й завдання для самоконтролю; питання для самостійного опрацювання; методи оцінювання; розподіл балів, що одержують студенти; шкала оцінювання; методичне забезпечення.

У пояснювальній записці розкрито мету й завдання спецкурсу. Мета – цілісний науковий аналіз соціально-культурних, педагогічних процесів професійної підготовки вчителів в університетах Польщі, опис особливостей польського досвіду підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій та обґрунтування можливості творчого використання прогресивних ідей цього досвіду у вищих навчальних закладах України.

У структурі програми спецкурсу та її описі зазначено кількість кредитів, модулів, змістових модулів, визначена загальна кількість годин (36 год.). З'ясовано напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень. Описано кількість лекційних годин, семінарських занять, самостійної та індивідуальної роботи, визначено вид контролю. У програмі спецкурсу зміст модуля представлений лекціями, семінарськими заняттями, самостійною, індивідуальною науково-дослідною роботою.

Спецкурс дає можливість майбутнім учителям не лише ознайомитися з теоретичними основами підготовки вчителів початкових класів засобами мультимедійних технологій в університетах Польщі, а й вивчити досвід роботи викладачів інших країн з проблеми і навчитись реалізовувати його у своїй майбутній практичній діяльності. Матеріали спецкурсу

допоможуть студентам застосовувати мультимедійні технології на робочому місці вчителя, використовуючи досвід Польщі.

Розробляючи посібники «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій як проблема професійного педагога», «Концептуальні засади підготовки майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій», «Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів», «Методична система підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі», «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі та Україні», ми орієнтувалися на навчальні, виховні, розвивальні функції, в контексті яких виділялися знання про сучасний стан використання мультимедійних технологій у підготовці вчителя, теоретичну підготовку вчителів початкових класів в університетах Польщі та високу продуктивність їхньої педагогічної діяльності.

Посібники можуть використовуватися студентами педагогічних спеціальностей при вивченні курсу «Порівняльна педагогіка», а також педагогічними працівниками вищих навчальних закладів України, слухачами інститутів післядипломної освіти педагогічних працівників, усіма, хто цікавиться проблемами компаративної педагогіки.

У навчальному посібнику «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій як проблема професійного педагога» [105] висвітлено проблеми теоретичної підготовки вчителів початкових класів в університетах Польщі; розкрито сучасний стан використання мультимедійних технологій у підготовці вчителя; з'ясовано сутність понять «мультимедіа», «медіаосвіта», «мультимедійне навчання» в працях українських і польських дослідників та описано причини швидкого поширення мультимедіа; розкрито теоретичні аспекти використання мультимедійних технологій в освіті; окреслено найважливіші умови ефективного застосування

мультимедіа у процесі формування педагогічних умінь студентів. Акцентується увага на концепціях підготовки вчителів засобами мультимедійних технологій. Теоретичну основу дослідження становлять праці науковців з проблеми підготовки педагогічних працівників в університетах Польщі (Я. Давід, С. Добровольські, М. Гжегожевска, К. Крашевські, З. Мисляковські, В. Оконь, І. Пижик, В. Потенга, К. Сошніцкі, С. Шуман та ін.).

У навчальному посібнику «Концептуальні засади підготовки майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій» [102] висвітлюється роль мультимедійної освіти у становленні інформаційного суспільства; розкрито світовий досвід застосування мультимедійних технологій і формування інформаційної культури майбутнього вчителя; схарактеризовано позитивні і негативні моменти використання мультимедійних технологій у початковій школі.

У навчальному посібнику «Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів» [100] на основі широкого аналізу науково-педагогічних джерел і сучасних періодичних видань проаналізована проблема мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів; розкрито роль новітніх технологій у підготовці висококваліфікованих фахівців педагогічної галузі; описано можливості використання окулярів «Google Glass» в освіті; окреслено можливості використання хмарних технологій у професійній діяльності вчителів початкових класів.

У посібнику висвітлено, що мультимедіа є безумовно корисною і ефективною навчальною технологією, завдяки характерній їй якості інтерактивності, гнучкості та інтеграції різних типів мультимедійної навчальної інформації. Мультимедійні засоби навчання є перспективним і високоефективним знаряддям, що дає змогу надати масиви інформації у більшому обсязі, ніж традиційні джерела інформації і в тій систематичності, яка відповідає логіці пізнання і рівню сприйняття її студентом.

У навчальному посібнику «Методична система підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі» [103] здійснено аналіз дослідних матеріалів, який уможливив виділення особливостей професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі; досліджено реформування початкової освіти в Польщі й нові вимоги до підготовки вчителя початкових класів. На основі опрацювання наукових джерел охарактеризовано інноваційні підходи до підвищення кваліфікації вчителів початкової школи в системі післядипломної освіти Польщі; розкрита роль педагогічної практики майбутнього вчителя початкових класів як необхідної умови якісного забезпечення навчально-виховного процесу.

Важливим чинником стимулювання інноваційної діяльності, що відіграє головну роль у розвитку творчих взаємин між учителями й учнями в процесі навчання є підготовка вчителів до інноваційної діяльності, що становить основну умову успішності будь-яких змін. У зв'язку з цим великі зміни повинні відбутися у підготовці вчителів, у галузі вищої освіти та підвищення кваліфікації педагогів. Насамперед потрібне глибше ознайомлення вчителів з інноваційними дослідженнями, допомога їм у застосуванні мультимедійних технологій. Чим більше вчитель збагачує свої професійні знання, тим ширше він упроваджує інновації у власний процес навчання.

У посібнику акцентується увага на аналізі особливостей організації практичної підготовки майбутніх учителів у Польщі, який засвідчив широке використання можливостей педагогічної практики у підготовці вчителя до реалізації сучасних вимог шкільної реформи. Педагогічна практика займає вагоме місце в системі підготовки й формуванні особистості вчителя, доповнює і вдосконалює теоретичну підготовку студентів, закріплює й поглиблює отримані знання; створює умови для формування педагогічної майстерності, необхідної для навчання та виховання учнів у сучасних умовах із використанням мультимедійних технологій; сприяє набуттю студентами власного досвіду,

потрібного для теоретичного осмислення своєї майбутньої професії й підготовки до творчої роботи.

У навчальному посібнику «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі та Україні» [104] охарактеризовано основні напрями використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителя початкових класів засобами мультимедійних технологій у вищих навчальних закладах України.

Отже, зміст програми спецкурсу «Використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкових класів в Україні» та посібників навчально-методичного комплексу мають вагомим значення для використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів, дають змогу усвідомити особливості польської освіти загалом, і підготовки вчителів зокрема; окреслити ідеї, що можуть використовуватися в Україні.

Отже, освітня система покликана своєчасно підготувати майбутніх учителів до умов життя та професійної діяльності в інформаційному світі. Основним завданням школи на сучасному етапі є гуманізація процесу навчання, становлення індивідуальності учнів, формування високої інформаційної культури. Сучасність вимагає від педагога знань й умінь зі сфери використання сучасних педагогічних технологій, володіння високоідейними методами і прийомами сучасної науки.

Запровадження мультимедіа в освіті підносить навчально-виховний процес на якісно новий рівень за рахунок використання в мультимедіаресурсах різних прийомів подання інформації. Підготовка фахівців, зокрема вчителів початкових класів, які володіють сучасними мультимедійними технологіями, є необхідною умовою для підвищення рівня знань суспільства загалом, оскільки саме вчитель закладає основи знань людини.

Висновки до п'ятого розділу

Порівняльний аналіз підготовки вчителя початкових класів в Україні й Польщі дав змогу виявити подібні підходи в організації навчально-виховного процесу, а саме: структура шкіл і вищих педагогічних навчальних закладів (певною мірою); використання окремих організаційних форм навчального процесу у ВНЗ – лекції, семінари, практичні, лабораторні заняття; використання кредитно-модульних технологій; наявність різних рівнів підготовки. Особливості навчання учнів початкових шкіл і підготовки вчителів у вищих педагогічних навчальних закладах Польщі полягають у: теорії про широке використання комп'ютерів, мультимедіа у навчально-виховному процесі початкової і вищої школи; відмінності у календарних датах початку навчального року; термінах проведення вступної компанії до ВНЗ; високій автономії ВНЗ; призначенні стипендії (соціальна й наукова); вивченні студентами ВНЗ Польщі двох іноземних мов; відсутності доуніверситетської підготовки, підготовки фахівців за ОКР «спеціаліст», відсутності докторантури у польській системі вищої освіти.

Освітній процес Польщі охоплює рівні підготовки:

- основна (бакалавр – магістр);
- післядипломна (аспірантура, підвищення кваліфікації).

До прогресивних ідей польського досвіду підготовки майбутніх учителів початкових класів Польщі, які доцільно впроваджувати в Україні, на наш погляд, належать:

– підготовка вчителя-дослідника шляхом передбачення навчальними планами та програмами польських вищих педагогічних навчальних закладів дослідної діяльності студентів, застосування дослідно-орієнтованого підходу у навчально-виховному процесі;

– наявні в навчальних планах спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» напряму «Педагогіка» вищих навчальних закладів Польщі актуальні обов'язкові навчальні дисципліни («Педевтологія», «Освітні проблеми», «Суспільство знання»,

«Медіа в освіті», «Медіа-педагогіка», «Онлайн база наукових та освітніх знань», «Дистанційне навчання»), а також дисципліни за вибором, за інтересами;

– розроблення концептуальних положень і нормативних документів, які регламентують високий рівень упровадження в навчальний процес середньої та вищої педагогічної школи комп'ютерної і медіатехніки;

– науково-методичне забезпечення підготовки вчителя початкових класів за допомогою широкого застосування методів медіаосвіти, дистанційного навчання, які сприяють здійсненню індивідуального підходу, розвитку особистісного потенціалу майбутнього креативного вчителя;

– здійснення підготовки вчительських кадрів за двома освітньо-кваліфікаційними рівнями: бакалавр – магістр.

З метою підвищення ефективності підготовки вчителів початкових класів в Україні засобами мультимедійних технологій створено навчально-методичний комплекс для викладачів і студентів вищих педагогічних навчальних закладів «Теоретичні й методичні засади підготовки майбутніх учителів початкових класів у вищих навчальних закладах Польщі засобами мультимедійних технологій», до складу якого входять: спецкурс «Використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкових класів в Україні» та навчально-методичні посібники: «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій як проблема професійного педагога», «Концептуальні засади підготовки майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій», «Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів», «Методична система підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій в Польщі», «Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі та Україні». Розроблені навчально-методичні матеріали допоможуть майбутнім учителям застосувати мультимедійні технології у

професійній діяльності на робочому місці вчителя початкових класів, використовуючи досвід Польщі.

ПІСЛЯМОВА

Підсумовуючи отримані результати дослідження, можемо зазначити, що аналіз наукових і документальних джерел з проблеми підготовки вчителів початкових класів в університетах Польщі засобами мультимедійних технологій дозволив описати різні підходи до розуміння та сфери застосування мультимедійних технологій, окреслити дидактичні функції, які виконують мультимедійні засоби навчання.

Особливої уваги у нашому дослідженні відведено використанню мультимедійних технологій у підготовці вчителя. Окреслено найважливіші умови ефективного застосування мультимедійних технологій у процесі формування педагогічних умінь студентів. Описано аспекти впровадження мультимедійних технологій в освітній процес. Схарактеризовано своєрідні вимоги до мультимедійних технологій, яких потрібно дотримуватися під час занять. Показано переваги мультимедійних технологій, що відіграють важливу роль у сприйнятті наукових понять і термінів, процесу навчання, у формуванні ставлення студентів до навчання, у створенні мультимедійних інструктивних середовищ.

У зв'язку з недискретним і багатовимірним характером інформаційної сфери сучасного суспільства схарактеризовано сутність поняття «інформаційне суспільство».

Схарактеризовано інформаційну культуру майбутнього вчителя початкових класів, що складається з умінь: здобувати різноманітну інформацію; осмислювати навчальну інформацію та використовувати її для саморозвитку, самоосвіти, виконання творчих завдань. Описано чинники, що є необхідними у формуванні інформаційної культури та розглянуто її основу.

З'ясовано роль використання вчителями початкових класів сучасних технологій у навчальному процесі, що впливає на

успішність учнів: дають змогу поглибити знання, скоротити термін навчання, збільшити кількість слухачів на одного викладача. Окреслено позитивні і негативні аспекти застосування мультимедійних технологій у початковій школі. Окреслено особливості використання вчителем початкових класів у своїй фаховій діяльності мультимедійних технологій.

Виписано найбільш ефективні форми викладу навчального матеріалу, що сприяють: успішному розв'язанню методичних проблем, активізують самостійно-пізнавальну діяльність студентів, відкривають можливості для їх творчого розвитку, кращим результатам, швидшому та якіснішому запам'ятовуванню матеріалу, закріпленню отриманих знань, розвантаженню викладача, збільшенню інтересу студентів до навчання, налагодженню міжпредметних зв'язків дисциплін різних циклів.

Схарактеризовано сучасні технології, які допомагають досягнути вищого рівня знань майбутніх учителів початкових класів, підвищити їх інтерес до навчання, урізноманітнити систему освіти, посилити свідому мотивацію до навчання, поліпшити якість знань майбутніх учителів початкових класів.

Підкреслено компанії, відомі у сфері інновацій, з'ясовано можливості використання в освіті пристрою «Google Glass», який спроможний надати широкий спектр ресурсів і додаткових можливостей для викладачів і студентів. Описано його функції.

Проаналізовано можливості використання хмарних технологій у професійній підготовці вчителів початкових класів. Окреслено функції хмарних технологій; подано перелік можливостей хмарних технологій; окреслено переваги й недоліки їх застосування. Продемонстровано використання хмарних технологій в освіті. Зосереджено увагу на можливості впровадження хмарних технологій у навчальний процес. Окреслено форми для використання та необхідні компоненти для застосування хмарних технологій; види діяльності, що підтримує хмарна технологія. Проаналізовано структурні елементи школи як об'єкта «хмари».

З'ясовано особливості професійної підготовки вчителів початкових класів у Польщі. Схарактеризовано вплив зовнішніх і внутрішніх чинників на розвиток професійної освіти та проаналізовано ключові поняття у професійній підготовці вчителів початкових класів у Польщі.

Наголошено на важливій ролі педагогічної практики у підготовці вчителів початкових класів. Диференційовано функції практичного навчання, окреслено завдання для реалізації якісної підготовки майбутніх учителів початкових класів. Розмежовано основні принципи керівництва діяльністю студентів на практиці та підходи до опису змісту діяльності студентів під час педагогічної практики. Окреслено принципи побудови змісту педагогічної практики з огляду на мультимедійні технології навчання. Описано особливості організації практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій, що слугує підставою для обґрунтування найбільш суттєвих властивостей і функцій педагогічної практики.

Описано сутність методичного підходу до практичного навчання майбутніх учителів початкових класів у Польщі, що ґрунтується на інтерпретації, пропозиціях, спостереженнях, пробних уроках тощо. Окреслено основні орієнтації в підготовці вчителів початкових класів (технологічна, гуманістична, функціональна).

З'ясовано роль упровадження на заняттях різних методичних концепцій; наголошено на ролі освітніх ситуацій; значенні професійних умінь учителів початкових класів Польщі створювати в освітньому процесі ситуації для самореалізації учнів. Закцентовано увагу на необхідності саморозвитку вчителя початкових класів для досягнення поставлених ним завдань, отримання професійних компетенцій із застосуванням мультимедійних технологій, тобто на створенні умов для вдосконалення розумового потенціалу та розвитку учня.

Схарактеризовано умови, для підготовки вчителя початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі.

Розкрито структуру підготовки вчителів початкових класів у Польщі засобами мультимедійних технологій. Проаналізовано стандарт підготовки вчителів засобами мультимедійних технологій, де інформація подана в логічній послідовності, комп'ютерні навчальні системи мають потужні функції для реалізації навчального процесу. Окреслено ключові компетенції і їхні складники в процесі підготовки вчителів початкових класів.

Схарактеризовано педагогічну систему підготовки майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій, що представлена трьома моделями організації педагогічної практики майбутніх учителів початкових класів. Проаналізовано етапи педагогічної практики у профільних педагогічних навчальних закладах Польщі. Окреслено основні завдання педагогічних практик, що спрямовані на кваліфіковану підготовку вчителів початкових класів до використання мультимедійних технологій у Польщі.

Аналіз навчальних планів і програм вищих педагогічних навчальних закладів Польщі (Варшавський, Вроцлавський, Зеленогурський університети та академія спеціальної педагогіки імені М. Гжегожевської) засвідчує, що після вивчення навчальних предметів студенти мають засвоїти теоретичні основи викладеного матеріалу; самостійно набувати знання, розвивати власні професійні вміння, зв'язані з обраною сферою педагогічної діяльності, користуючись різними джерелами та сучасними технологіями.

Навчальними програмами вищеозначених ВНЗ Польщі чітко окреслено якими суспільними компетенціями мають оволодіти майбутні вчителі по закінченні університетів напряму «Педагогіка» спеціальності «Дошкільна і початкова освіта». Загалом, на основі проведеного аналізу навчальних планів і програм «Педагогіка», спеціальності «Дошкільна і початкова освіта» нами визначені прогресивні ідеї польського досвіду, які,

на нашу думку, необхідно детальніше вивчати й упроваджувати в навчально-виховний процес вищих педагогічних навчальних закладів України: отримання майбутніми вчителями початкових класів фундаментальних знань; підготовка вчителя-дослідника; введення до навчальних планів вищих педагогічних навчальних закладів дисципліни «Вступ до педевтології» та рекомендації при вивченні певних тем предметів відповідних активних та інтерактивних методів верифікації (дискусія, мультимедійна презентація, портфоліо, мозковий штурм, методи самостійного добування знань, проекти, робота з підручником); розроблення концептуальних положень використання сучасних медіатехнологій у навчально-виховному процесі середньої і вищої школи України, яку потрібно підняти на значно вищій рівень.

Доведено, що основним завданням освіти Польщі є впровадження сучасної моделі інформаційного суспільства. Це питання ґрунтовно відображено в реформуванні освітньої галузі Польщі, зокрема початкової освіти. Аргументовано потребу впровадження педагогічних інновацій, мультимедійних технологій в навчальному процесі ВНЗ України.

Досліджено інноваційні підходи до підготовки вчителів початкових класів і до підвищення кваліфікації вчителя початкових класів у системі післядипломної освіти Польщі. Проаналізовано види педагогічних інновацій, диференційовано типи роботи вчителя в аспекті застосування мультимедійних технологій.

Запропонована автором наукова позиція, умовиводи та висновки не вичерпують усіх аспектів проблеми підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій. Подальшого вивчення потребують: прогностичне обґрунтування розвитку системи підготовки вчителя початкових класів у Польщі в умовах глобалізаційних та інтеграційних процесів; дидактичні засади підготовки вчителя початкових класів в університетах Польщі за програмами дистанційної

освіти; теоретичні засади багатоваріантності освітніх програм у підготовці вчителя початкових класів в університетах цієї держави; порівняльний аналіз студентського самоврядування в Україні та Польщі у процесі професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 10 Больших преимуществ использования iPad-ов (или планшетных компьютеров в целом) как технологии в школьных классах или аудиториях вузов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wi-life.ru/stati/wi-fi/marketingovye-stati-2/wi-fi-in-education-part-1>
2. Актуальні проблеми виробничих та інформаційних технологій, економіки і фундаментальних наук: Збірник наукових праць. – Випуск 4. – Вінниця: Видавництво-друкарня «Діло»™, СПД Данилюк В.Г., 2007. – 222 с.
3. Алексанян Г. А. Использование облачных сервисов Яндекс при организации самостоятельной деятельности студентов СПО [Текст] / Г. А. Алексанян // Педагогика: традиции и инновации (II): материалы междунар. заоч. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2012 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2012. – С. 150-153.
4. Алексеева, М. Б. Системы мультимедиа / М. Б. Алексеева, С. Н. Балан. – Санкт-Петербург, 2001. – 158 с.
5. Андрієвська В.М. Мультимедійні технології у початковій ланці освіти / Андрієвська В.М., Олефіренко Н.В. // Інформаційні технології і засоби навчання., 2010 – №2 (16). [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>
6. Архипова Т. Л. Технології «хмарних обчислень» в освітніх закладах / Архипова Т. Л., Зайцева Т. В. // Хмарні технології в освіті. Матеріали Всеукраїнського науково-методичного інтернет-семінару (21 грудня 2012 року). – Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків. – С. 72.
7. Балаховская Т. Три значения мультимедиа / Балаховская Т. // Компьютер-пресс. – 1995. – № 2. – С. 37–39.

8. Биков В. Ю. Хмарні технології, ІКТ-аутсорсинг і нові функції ІКТ підрозділів освітніх і наукових установ / В. Ю. Биков // Інформаційні технології в освіті. – №10. – 2011. – С. 8–23.

9. Біла книга національної освіти України / Т. Ф. Алексеєнко, В. М. Аніщенко, Г. О. Балл [та ін.]; за заг. ред. акад. В. Г. Кременя; НАПН України. – К.: Інформ. системи, 2010. – 342 с.

10. Біницька К. М. Модернізація педагогічної освіти в Республіці Польща та діяльність вищих педагогічних шкіл у 90-х рр. ХХ століття [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/5194/1/Binytska.pdf>

11. Біницька К. М. Порівняльний аналіз системи вищої педагогічної освіти в Україні та республіці Польща у контексті Болонської угоди / К. М. Біницька // Пед. освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка : зб. наук. пр. – 2012. – № 17. – С. 14–18.

12. Біницька К. М. Спільне та відмінне у діяльності сучасних вищих педагогічних навчальних закладів республіки Польща та України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/nvd_2012_4_21.pdf

13. Богачков Ю.М. Інформаційні технології і засоби навчання / Богачков Ю.М., Биков В.Ю., Красношарпа В.О., Кухаренко В.М., Пасіхов Ю.Я.. – 2009. – №5 (13) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>

14. Богданов В.М. Использование информационных технологий обучения в практике работы кафедры физического воспитания / Богданов В.М., Пономарев В.С., Соловьев А.В. // Современные информационные технологии в физической культуре и спорте: тезисы докладов Междунар. науч.-практ. конф. / под общ. ред. проф. П.К. Петрова. – Ижевск, 2001. – С. 107–108.

15. Бойченко В.В. Ідея полікультурності у змісті національної освіти / Бойченко В.В. // Науковий вісник Чернівецького університету: Педагогіка та психологія. – Вип. 177. – Чернівці: Рута, 2003. – № 3–4. – С. 40–44.
16. Бондаренко О. М. Дидактичні умови застосування мультимедійних технологій у процесі навчання педагогічних дисциплін студентів педагогічних університетів : Дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Бондаренко Олена Миколаївна. – Черкаси, 2010. – 205 с.
17. Браун Ю. С. Модульно-уровневый подход в преподавании курса «Основы мультимедийных технологий» / Ю.С. Браун, А.Ю. Кравцова, И.Б. Кириченко // Информатика и образование. – 2003. – № 9. – С. 52–57.
18. Бройдо В. Л. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации / В.Л. Бройдо. – СПб: Питер, 2002. – 688 с.
19. Бурлакова Н. Е. Педагогическая практика в системе многоуровневой подготовки бакалавра и специалиста образования. Дис. канд. пед. наук.: спец.: 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования / Бурлакова Нина Егоровна.. Липецк, 1999. – 162 с.
20. Вакуленко В. М. Види інновацій в освіті та їх класифікація // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України 4/2010 http://archive.nbuv.gov.ua/e-journals/Vnadsps/2010_4/10vvmotk.pdf
21. Васильєва Д. В. Мультимедіа на уроках математики : 5-6 класи / Д. Васильєва. – К. : Редакції газет природничо-математичного циклу, 2013. – 128 с.
22. Вернер Ингенблек. Все о мультимеди / Вернер Ингенблек. – К.: ВNV, 1996. – 352 с.
23. Вишневська Е. Професійна підготовка вчителів у Польщі на тлі європейського інтеграційного процесу : монографія / Ева Вишневська [За ред. В. Т. Лозовецької]. – переклад з польської. – Київ: АртЕк, 2014. – 512 с.

24. Вірченко П. А. Використання інформаційних та мультимедійних технологій на уроках географії [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CE0QFjAE&url=http%3A%2F%2Fwww.loippo.lg.ua%2Fgeografi_6-1.doc&ei=Y_vDUqSTGZKVhQfF_IHIAw&usg=AFQjCNGootfjuoCqL1dMa21aeF5BL0MTjA&sig2=r6n72KIcu_j3_OJVynrYjg&bvm=bv.58187178,d.bGE&cad=rja

25. Вознюк О. В. Професійний розвиток педагога у Польщі та провідних країнах світу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Up_2012_9_21.pdf

26. Волик Л.В. Підготовка майбутніх учителів початкової школи до полікультурного виховання учнів: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Волик Л.В. –К., 2005. – 20 с.

27. Вроцлавський університет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://study-in-wroclaw.pl/ua/university/вроцлавський-університет/>

28. Вуль В.А. Электронные издания: Учебное пособие / Вуль В.А. – СПб.: БХВ-Петербург, 2003. – 352 с

29. Выготский Л. С. Педагогическая психология / Выготский Л. С. / Под ред. В. В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.

30. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / Гончаренко С.У. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.

31. Гордон Л.Г. Мультимедиа как инструмент в гуманитарной сфере / Гордон Л.Г. // Труды конференции EVA-98. – М., 1998. – С. 23-24.

32. Гороль П. К. Обчислювальна техніка і технічні засоби навчання / Гороль П. К., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л., Подоляк В. О. / За ред. проф. Р.С. Гуревича – Вінниця: ВДПУ імені Михайла Коцюбинського, 1999. – 324 с.

33. Гриневич Л. Українсько-польське співробітництво у сфері освіти в контексті європейських інтеграційних процесів на прикладі Києва / Л. Гриневич // Освіта України. –2009. –19 трав. (№ 37). – С. 6.

34. [Гриневич Лілія Михайлівна](#). Тенденції децентралізації управління базовою освітою в сучасній Польщі : автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.01 / [Лілія Михайлівна Гриневич](#) . – Київ, 2005 . – 20 с.

35. Губерський Л. В. Інформаційна політика України: європейський контекст: монографія / Л. В. Губерський, Є. Є. Камінський, Є. А. Макаренко та ін. – К.: Либідь, 2007. – 360 с.

36. Гуревич Р. С. Застосування мультимедійних засобів навчання та глобальних інформаційних мереж у наукових дослідженнях: посібник / Гуревич Р.С., Шестопалюк О.В., Шевченко Л.С. – Вінниця, 2004. – 135 с.

37. Гуревич Р. Формування інформаційної культури майбутнього вчителя трудового навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://library.udpu.org.ua/library_files/zbirnuk_nayk_praz/2010/2010_2_21.pdf

38. Гуревич Р. С. Інформаційно-телекомунікаційні технології в навчальному процесі та наукових дослідженнях: навчальний посібник для студентів педагогічних ВНЗ і слухачів інститутів післядипломної освіти / Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. – Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2004. – 365 с.

39. Данилова О. Мультимедіа власноруч: текст, графіка, аудіо, анімація, відео / О. Данилова, В. Манако, Д. Манако. – К.: Вид. дім «Шкіл. світ»: Вид. Л. Галіцина, 2006. – 120 с.

40. Державна Програма «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2006-2010 роки Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 7 грудня 2005 р. № 1153.

41. Долинер Л. И. Информационные и телекоммуникационные технологии в обучении : психолого-педагогические и методические аспекты / Л.И. Долинер. – Екатеринбург : Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2003. – 344 с.
42. Драганов П. Място, содержаните и структуре на педагогиските дисциплини в подготовкат на учителски кадри // Народна просвета. – 1978. – № 9. – С. 56-58.
43. Дубасенюк О. Модернізація системи освіти в Україні в умовах сучасних глобалізаційних процесів / Драганов П. // Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія : монографія / за ред. Василя Кременя, Тадеуша Левовицького, Віктора Огнев'юка, Світлани Сисоєвої. – К. : ТОВ “Видавниче підприємство “ЕДЕЛЬВЕЙС”, 2013. – 460 с
44. Дунцова Л.Н. Научно-методические основы разработки курса «мультимедийные средства в образовании» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rpio.ru/data/2486.pdf>
45. Духаніна Н. М. Медіаосвіта як фактор модернізації та підвищення якості вищої освіти / Духаніна Н. М. // Проблеми освіти. – № 66 [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://edu.of.ru/attach/17/135686.pdf>
46. Егорова Ю. Н. Мультимедиа как средство повышения эффективности обучения в общеобразовательной школе : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.01 / Юлия Николаевна Егорова. – Чебоксары, 2000. – 196 с.
47. Євдокимов В. Шляхи удосконалення педагогічної освіти в умовах євроінтеграції [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/novkol/2011_2/102.pdf
48. Заболотний В. Ф. Формування методичної компетентності учителя фізики засобами мультимедіа: монографія / В.Ф. Заболотний. – Вінниця: ПП «ТД «Едельвейс і К», 2009. – 456 с.
49. Закон України Про Національну програму інформатизації (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 27-28, ст.181.

50. Запорожець Діана. Історико-педагогічний аналіз використання засобів мультимедіа в навчальному процесі (позитивні та негативні наслідки) [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://library.udpu.org.ua/library_files/zbirnuk_nayk_praz/2012/2012_3_11.pdf

51. Запорожченко Ю. Г. Хмарні технології як засоби відкритої освіти / Запорожченко Ю. Г. // Хмарні технології в освіті. Матеріали Всеукраїнського науково-методичного інтернет-семінару (21 грудня 2012 року). – Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків. – С. 57-59.

52. Зязюн І. А. Філософія педагогічної якості в системі неперервної освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/853/1/05ziasno.pdf>

53. Информационно-образовательная среда технического вуза [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it_russia/institute.shtml

54. Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании / Институт дистанционного образования Российского университета дружбы народов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ido.rudn.ru/nfpk/mult/mult1.html>

55. Использование планшетных компьютеров в урочной и внеурочной деятельности при работе с одарёнными детьми: методические рекомендации / сост. М. В. Стародубцева. – Кемерово : Изд-во КРИПКиПРО, 2012. – 27 с.

56. Івашко О. А. Основні напрями та наслідки реформування системи освіти в республіці Польща в кінці ХХ – на початку ХХІ ст. / Івашко О. А. // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки). – Бердянськ : БДПУ, 2010. – № 4. – С. 79-84.

57. Івашко О. А. Проблема полікультурної освіти у республіці Польща: Дис. на здобуття наук. ступеня канд. Пед. наук: спец. 13.00.01 / Івашко О. А. – Маріуполь, 2012. – 261 с.

58. Імбер В. І. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання у підготовці майбутнього вчителя початкових класів : Дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Імбер Вікторія Іванівна. – Вінниця, 2008. – 238 с.

59. Інтерактивні методи навчання для різних поколінь [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nebava.vk.vntu.edu.ua/file/0c271a43be414e9f42ea810b833b1db2.pdf>

60. Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології. посіб. / За ред. О.І. Пушкаря – К.: Видавничий центр «Академія», 2001. – 696 с.

61. Інформаційне суспільство в Україні: глобальні виклики та національні можливості: аналіт. доп. / Д. В. Дубов, О.А. Ожеван, С. Л. Гнатюк. – К. : НІСД. – 2010. – 64 с.

62. Інформаційні та комунікаційні технології навчання в системі загальної середньої освіти зарубіжних країн: Навч.-метод. посіб. [Гриценчук О. О., Коневщинська О. Е., Кравчина О. Є., Лаврентьева Г. П., Малицька І. Д., Овчарук О. В., Рождественська Д. Б., Сороко Н. В., Хитровська Ю. В., Іванова С.М., Шиненко М.А. За заг.ред. Овчарук О. В.]. – К. : (назва видавництва). – 2010. – 220 с.

63. Керницький І.С. Сучасні інформаційні технології та їх використання в науково- педагогічній діяльності: навчальний посібник / І.С. Керницький, О.І. Зачек, В.В. Сенік, Т.В. Магеровська та ін.; за ред. професора І.С. Керницького. – Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2013. – 264 с.

64. Кедровіч Г. Оцінка дидактичної придатності вибраних мультимедійних програм / Кедровіч Г. // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2000. – №2. – С.83-88.

65. Кедровіч Г. Теорія і практика застосування комп'ютерних технологій у загальноосвітніх і професійних навчальних закладах Польщі / Кедровіч Г. – К.: Вища школа, 2001. – 356 с.

66. Кирилов М.А. Вплив технології мультимедіа на когнітивну діяльність / Кирилов М.А., Герасимчук О.Б. // [VIII Международная научно-практическая конференция «Наука в информационном пространстве – 2012» \(4-5 октября 2012г.\)](#) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.confcontact.com/2012_10_04/pe5_kirilov.htm
67. Кірик М.Ю. Психолого-педагогічні аспекти впровадження інновацій у початковій школі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakinppo.org.ua/2010-06-02-07-11-30/2010-06-02-07-12-42/153-2010-03-25-09-21-57>
68. Клемешова Н.В. Мультимедиа как дидактическое средство высшей школы: автореф. дис. ... канд. пед. наук. / Клемешова Наталья Валентиновна. – Калининград, 1999.- 32 с
69. Клемешова Наталья Валентиновна. Мультимедиа как дидактическое средство высшей школы : дис. на соискание нуч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 : / Клемешова Наталья Валентиновна. – Калининград, 1999. – 210 с.
70. Клименюк Ю. М. Підготовка майбутнього вчителя до розвитку інтелектуальної обдарованості учнів початкової школи: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Клименюк Ю. М. – Житомир, 2009 – 256 с.
71. Клясен Н. Післядипломна педагогічна освіта: зарубіжний досвід та сучасна практика [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Npd_2014_2_56.pdf
72. Коломієць А. М. Основи інформаційної культури майбутнього вчителя. Навчально-методичний посібник Коломієць А. М., Лапшина І. М., Білоус В. С.. – Вінниця: ВДПУ, 2006. – 88 с.
73. Коляго А. Л. Формирование коммуникативных умений будущего учителя средствами мультимедиа в процессе изучения иностранного языка : Дисс. ... на соискание уч. степени канд.пед.

наук : спец. 13.00.04 / Коляго Анна Леонидовна. – Йошкар-Ола, 2009. – 227 с.

74. Коменский Ян Амос. Великая дидактика (Избранные главы). (Приводится по изданию: Я.А. Коменский, Д. Локк, Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци. Педагогическое наследие. М.: Педагогика, 1989 г. – 416 с.

75. Комлев Н. Г. Словарь новых иностранных слов / Комлев Н. Г. – ЭКСМО, 2006. – 672 с.

76. [Кому потрібні хмарні технології?](http://consulting-ua.com/komu-potribni-hmarni-tehnolohiji/) / Консалтинг в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://consulting-ua.com/komu-potribni-hmarni-tehnolohiji/>

77. Коновалова Л. И. Роль современных информационных технологий в подготовке специалиста [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://michas.narod.ru/Konferencia/Matematika/Konovalova.doc>

78. Концепція змісту освіти для європейського виміру України [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://osvita.pedagog.org.ua/text/news/suchasna_osvita/concept_osvita.html.html

79. Концепция построения современного сетевого мультимедийного обучающего класса «Специальные Регистрирующие Системы» г.Киев, 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://www.srs.kiev.ua/images/stories/PDF_brochures/multi-media%20classroom%20concept.pdf

80. Концепція впровадження медіаосвіти в Україні. Схвалено постановою Президії Національної академії педагогічних наук України 20 травня 2010 року, протокол № 1-7/6-150 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://osvita.mediasapiens.ua/mediaprosvita/mediaosvita/kontseptsiya_vprovadzhennya_mediaosviti_v_ukraini/

81. Концепція Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій «Сто

відсотків» на період до 2015 року. Схвалено розпорядженням Кабінетом Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 1722-р.

82. Корнилов Ю. В. Педагогическое обеспечение информационно-образовательной среды средствами сетевых и мультимедиа-технологий : дисс. ... на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 / Корнилов Юрий Вячеславович. – Якутск, 2009. – 157 с.

83. Коробова Т. М. «Облачные технологии» в образовательном процессе // V Всероссийская (с международным участием) научно-практическая конференция «Информационные технологии в образовании» «ИТО-Саратов-2013» (8-9 ноября 2013 г., город Саратов) [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://saratov.ito.edu.ru/2013/section/207/92664/>

84. Коханевич О. Сучасні телемедіа у контексті зміни парадигми людського світосприйняття [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://conference.pu.if.ua/forum/files/20-25032014/kohanevich.pdf>

85. Кравцова Л.В. Мультимедіа – новий етап в сучасній освіті / Кравцова Л.В., Кравцов Г.М. // Збірник наукових і методичних статей «Метода» –К., 1997. – №4. – С. 19-23.

86. Кремень В. Модернізація системи вищої освіти: соціальна цінність і вартість для України : [моногр.] / В. Кремень (гол. ред. кол.). – К. : Педагогічна думка, 2007. – 257 с.

87. Кремень В. Філософія людиноцентризму у контексті проблем освіти [Електронний ресурс] / В. Г. Кремень // Електронне наукове видання матеріалів міжнар. наук.-практ. конф. «Гуманізм та освіта» (11–13 червня 2006 .) / Міністерство освіти і науки України, Академія педагогічних наук України, Вінницький національний технічний університет, Університет Євле (Швеція). – Вінницький національний технічний університет (ВНТУ), 2006. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://conf.vntu.edu.ua/humed/2006/txt/06kvkpo.php>

88. Кремень В. Філософія національної ідеї. Людина. Освіта. Соціум / В.Г. Кремень. – К.: Грамота, 2007. – 576 с.

89. Кривонос О.М. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні: навчальний посібник / Кривонос О.М. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 182 с.

90. Кристопчук Т. Є. Педагогічна освіта в Республіці Польща: структура та зміст / Т. Є. Кристопчук // Неперервна професійна освіта за кордоном. – 2013. – Частина 5. – С.127-134.

91. [Кристопчук Т. Є.](#) Напрями трансформації педагогічної освіти країн Європейського Союзу в Україну / Т. Є. Кристопчук // [Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка](#) . – 2013. – Вип. 41. – С. 165-171.

92. Кузьмінський А. І. Європейська кредитно-трансферна система і міжнародна мобільність студентів / А. І. Кузьмінський. – Черкаси : Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2008. – 23 с.

93. Кузьмінський А. І. Зв'язки Черкащини з Польщею в контексті розв'язання освітніх проблем // Розвиток педагогічних наук в Україні і Польщі на початку ХХІ століття : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. акад. пед. наук України, ЧНУ. – Черкаси : Чабаненко Ю. А., 2011. – С. 45-50.

94. Кузьмінський А. І. Інформаційні технології в навчальному процесі та діяльності вищого навчального закладу // Інформаційні технології в науці, освіті і техніці: Третя Всеукраїнська конференція молодих науковців, Черкаси, 17-19 квітня 2002 р. / редрада: О. В. Білий, О. О. Богатирьов, Б. П. Головня та ін. – Черкаси : Видавництво ЧДУ ім. Б. Хмельницького, 2002. – С. 4–7.

95. Кузьмінський А. І. Моделювання професійної діяльності майбутнього фахівця в умовах інтеграції України в європейський освітній простір : навч. посіб. / А. І. Кузьмінський, К. М. Гнезділова. – Черкаси : Видавництво ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2011. – 84 с.

96. Кузьмінський А. І. Педагогічна майстерність викладача як чинник професійної підготовки майбутніх фахівців // Вища школа: національні пріоритети і європейські орієнтири: зб.

матеріалів Міжнарод. наук.-практ. конф., 29-30 квітня 2010 р., м. Черкаси / М-во освіти і науки України, Черкаський нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси : Видавництво ЧДУ ім. Б. Хмельницького, 2010. – С. 3–4.

97. Куликова Л.М. Организация непрерывной педагогической практики студентов зарубежных высших учебных заведений [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://lib.sportedu.ru/press/tpfk/1997n9/p52-56.htm>

98. Курин Ю. Н. Мультимедийные и гипермедийные технологии в реализации концепции эффективного изучения геометрии в начальной школе / Курин Ю. Н. // Начальная школа, 2005. – №6. – С. 73-76.

99. Кух А. М. Лабораторна робота №1. Хмарні технології теоретичні відомості [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://kukh.ho.ua/kurs/KITON/H1.pdf>

100. Кучай О. В. Використання мультимедійних технологій у підготовці вчителів початкових класів : навчальний посібник / Кучай О. В. – Черкаси : видавець Чабаненко Ю. А., 2015. – 52 с.

101. Кучай О. В. Використання прогресивних ідей польського досвіду підготовки вчителів початкових класів в Україні / Кучай О. В. – Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А, 2014. – 13 с.

102. Кучай О. В. Концептуальні засади підготовки майбутніх учителів засобами мультимедійних технологій : навчальний посібник / Кучай О. В. – Черкаси : видавець Чабаненко Ю. А., 2014. – 61 с.

103. Кучай О. В. Методична система підготовки майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі : навчальний посібник / Кучай О. В. – Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А, 2015. – 85 с.

104. Кучай О. В. Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій як проблема професійного педагога : навчальний посібник / Кучай О. В. – Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А, 2014. – 100 с.

105. Кучай О. В. Підготовка майбутніх учителів початкових класів засобами мультимедійних технологій у Польщі та Україні : навчальний посібник / Кучай О. В. – Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А, 2015. – 30 с.

106. Лактионов О.Б. Мультимедіа – новий напрям комп'ютеризації освіти / Лактионов О.Б. // Рідна школа. – 1993. – № 9. – С. 45.

107. Лапінський В. В. Міжнародні тенденції розвитку інформатизації освіти та підвищення її якості / Лапінський В. В., Міна А. С., Скрипка К. І. // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2010. – №5 (19) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>

108. Лапчевська А. Л. Створення мультимедійних середовищ засобами новітніх інформаційних технологій в процесі вивчення іноземних мов / Лапчевська А. Л. // Проблеми гуманізації навчання та виховання у вищому закладі освіти. Збірник статей за матеріалами науково практичної конференції ІХ Ірпінських міжнародних педагогічних читань. Частина 1. – Ірпінь, 2011.- С.176-184.

109. Лисовицький А. Glass и школа: история одного учителя [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://arnext.ru/articles/glass-i-shkola-istoriya-odnogo-uchitelya-7270>

110. Литвинова С. Хмарні технології як засіб розбудови інноваційної школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://virt-ikt.blogspot.com/2013/10/blog-post_28.html#more

111. Мартиненко С. Європейський простір вищої освіти: тенденції розвитку та пріоритети / Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія : монографія / за ред. Василя Кременя, Тадеуша Левовицького, Віктора Огнев'юка, Світлани Сисоевої. – К. : ТОВ “Видавниче підприємство “ЕДЕЛЬВЕЙС”, 2013. – 460 с

112. Машбиц Е.И. Комп'ютеризація навчання : проблеми і перспективи. – М.: Знання, 1986. – 80 с.

113. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://megabook.ru/article/%d0%9c%d0%a3%d0%9b%d0%ac%d0%a2%d0%98%d0%9c%d0%95%d0%94%d0%98%d0%90>

114. Медяний В. Інформаційні технології: Німеччина бере розгін 14.11.2012. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dw.de/p/16jEB>

115. Миколайчук А. В. Античні архетипи в інформаційному суспільстві [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://archive.nbuv.gov.ua/Portal/Soc_gum/Gileya/2011_51/Gileya51/F14_doc.pdf

116. Миронов Д. А. 100 лучших программ для iPhone и iPad / Д. А. Миронов. – М.: Эксмо, 2012. – 224 с.

117. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка: Навч. Посібник / Н. Є. Мойсеюк. – Вид. 5-е, доп. і перероб. – К.: 2007. – 656с.

118. Москаленко Н., Савченко В. Інноваційні технології у системі підвищення кваліфікації вчителів фізичної культури початкових класів [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/svp_2013_1_3.pdf

119. Мультимедиа / Под. ред. Петренко А.И. – К.: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1994. – 272 с.

120. Мультимедиа в образовании : специализированный учебный М90 курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк ; авторизованный пер. с англ. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Дрофа, 2007. – 224 с.

121. Мультимедиа в современном образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.media-pedagogics.ru/article2.html>

122. Мультимедиа: Под редакцией Петренко А.И. – К.: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1994. – 272 с.

123. Мультимедіа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://uk.wikipedia.org/wiki/Мультимедіа>

124. Мультимедіа. Словопедія (Універсальний словник-енциклопедія) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://slovopedia.org.ua/29/53404/16183.html>

125. Мультимедійні презентації як засіб підвищення ефективності навчального процесу [Текст] : навчально-методичний посібник I укл. ; Ю.М. Ткач, Т.А. Петренко. – Чернігів : Чернігівський державний інститут права, соціальних технологій та праці, 2010. – 60 с.

126. Мультимедійні системи як засоби інтерактивного навчання: посібник/ ав.: Жалдак М. І., Шут М. І., Жук Ю. О., Дементієвська Н. П., Пінчук О. П., Соколюк О. М., Соколов П. К. / За редакцією: Жука Ю. О. – К.: Педагогічна думка, 2012. – 112 с.

127. Національна програма «Освіта. Україна XXI століття» // Вища освіта і наука України : інф.аналіт. мат. – К., 2004. – 64 с.

128. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf

129. Новацка Уршула. Організація педагогічних практик студентів математично-природничого відділу вищої педагогічної школи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Новацка Уршула. – Київ, 2002. – 20 с.

130. Огляд Google Glass [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mobsoft.net.ua/obzory-mobilnykh-telefonov-i-planshetnykh-pk/ohlyad-google-glass>

131. Онуфрієнко Н.О. Європейські цінності у професійній підготовці вчителів історії (кінець ХХ– початок ХХІ ст.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://library.svpurst.crimea.ua/dudchenko/165/fulltext/knp104/knp104_134-137.pdf

132. Опис досвіду реалізації науково-методичної проблеми учителя предмета «Захист Вітчизни» Ложки Віталія Борисовича [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://static.klasnaocinka.com.ua/uploads/editor/10921/569731/sitepage_35/files/dosvid_lozhka_1.pdf

133. Ордон Уршуля. Профессиональные компетенции учителей начальных школ в контексте европейских интеграционных процессов: На примере системы образования Республики Польша : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – М.: РГБ, 2006. – 587 с.

134. Освітні реформи: місія, дійсність, рефлексія : монографія / за ред. Василя Кременя, Тадеуша Левовицького, Віктора Огнев'юка, Світлани Сисоєвої. – К. : ТОВ “Видавниче підприємство “ЕДЕЛЬВЕЙС”, 2013. – 460 с.

135. Освітнє середовище для підготовки майбутніх педагогів засобами ІКТ: [монографія] / Р. С. Гуревич, Г. Б. Гордійчук, Л. Л. Коношевська, О. Л. Коношевський, О. В. Шеєгопал; за ред. проф. Р. С. Гуревича. – Вінниця : ФОП Рогальська І. О., 2011. – 348 с.

136. Осин А. В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы (+CD-ROM) / Осин А. В. – М.: Агентство «Издательский сервис», 2010, – 328 с. ,

137. Остроушко Ю. В. Вплив євроінтеграційних процесів на підготовку майбутнього вчителя технології до професійної діяльності у сфері інклюзивної освіти / Остроушко Ю. В. // Обговорюємо проблему Наукові записки Серія: Педагогіка. – 2011. – № 4. – С. 200-206.

138. Отчет о развитии образования в Польше [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MFBEsVQA91sJ:www.edudemo.home.pl/biblioteka/gz/otchet.pdf+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua>

139. Паршина Л. Г. Педагогические условия формирования компетенций студентов педвуза в процессе освоения мультимедиа : дисс. ... на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.01 / Паршина Лариса Геннадьевна. – Саранск, 2008. – 222 с.

140. Пасічник В. Організація педагогічних практик у підготовці вчителів фізичної культури у вищих навчальних закладах Польщі [Електронний ресурс]. – Режим

доступу: http://gnpu.edu.ua/files/VIDANNIY/Visnik_14/V14_144_147.pdf

141. Пащенко С. Ю. Педагогічний менталітет як інтегрований чинник професійної самосвідомості педагога вищої школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/tipp/2012_1/Plasch.pdf

142. Педагогическая практика: опыт, проблемы, технологии / под ред. Мещеровой И.А. – Мурманск, 2003. – 154 с.

143. Пелех Л. Р. Теорія і методика аксіологічної освіти в Польщі: порівняльний аспект : монографія / Л. Р. Пелех. – Рівне : ПП ДМ, 2014. – 402 с.

144. Пенская З. П. Формирование языковой компетенции студентов технического колледжа средствами мультимедиа : дисс. ... на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Пенская Зинаида Петровна. – Астрахань, 2010. – 158 с.

145. Петров П.К. Профессионально-педагогическая подготовка будущих специалистов физической культуры и спорта в условиях использования новых информационных технологий обучения / Петров П.К. // Совершенствование образовательного процесса и управление им: сборник научных трудов / под ред. В.П. Симонова. – М., 1999. – Вып. 3. – С. 144-145.

146. Пінчук О. П. Дидактичний аспект проблеми визначення мультимедіа в освіті / О. П. Пінчук // Наукові записки. Серія педагогічні та історичні науки.. – К. : Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова. – 2006. – Вип. LXIV (64). – С.178-184.

147. Платон. Собрание сочинений в 4 томах / М.: Мысль, 1990. – 865 с. – Т. 4. М.: Мысль, 1994. – 657 с.

148. Положительное влияние средств массовой информации на процесс воспитания в подростковом возрасте [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://bibliofond.ru/view.aspx?id=474996#1>

149. Преимущества планшетных компьютеров в образовании и учёбе [Електронний ресурс]. – Режим

доступу:<http://www.itved.ru/planshety/preimushhestva-planshetnyh-kompyuterov-v-obrazovanii-i-uchyobe.html>

150. Про затвердження галузевої Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти Наказ МОН № 1176 від 14.08.13 року.

151. Про затвердження Концептуальних засад розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в європейський освітній простір: Наказ МОНУ №998 від 31.12.2004 р. – 6 С. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.mon.gov.ua/images/education/average/topic/rozv/knc.doc>

152. Про Концепцію загальної середньої освіти (12-річна школа) Постанова Колегії МОН України, Президії АПН України № 12/5-2 від 22.11.01 року.

153. Про Концепцію Національної програми інформатизації (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1998, № 27-28, ст.182).

154. Прокопенко І.Ф. Інноваційні технології підготовки вчителів в умовах євроінтеграції [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://library.kpi.kharkov.ua/JUR/TPUSS%202013_2_3.pdf

155. Професійна освіта: педагогіка і психологія : Пол.-укр. щорічник. – За ред.: Т. Левовицький. – Ченстохова; К., 2001. – 524 с.

156. Професійна освіта: Словник: Навч. посіб. / Уклад. С.У. Гончаренко та ін.; за ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Вища школа, 2000. – 380 с.

157. Пуховська Л. П. Проблеми інтеграції педагогічної освіти України в загальноєвропейський освітній простір [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://eprints.zu.edu.ua/596/2/%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B0op.pdf>

158. Рейзер В. С. Мультимедійні технології в освіті [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://repository.vsau.org/getfile/2790.pdf>

159. Реформа університетів по-польськи [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://blogs.lb.ua/polsha/88717_reforma_universitetiv
160. Рижинко С. С. Про досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі (у ВНЗ) [Електронний ресурс] / С. С. Рижинко. – Режим доступу : <http://www.lineyka.inf.ua/articles/001>
161. Роберт И. В. Современные информационные технологии в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования / И. В. Роберт. – М. : Школа Пресс, 1994. – 55 с.
162. Роберт И. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И. Роберт. – М.: ИИОРАО, 2010. – 140 с.
163. Робота з мультимедійною дошкою / упоряд. В. Латиський. – К: Шк. світ, 2008. – 112 с.
164. [Савицький](#) Ю. Польська жага знань: країни «старої Європи» вже позаду [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.radiosvoboda.org/content/article/24649210.html>
165. Саврасова А.Н. Формирование опыта профессиональной деятельности будущих учителей в условиях педагогической практики / Саврасова А.Н. // Известия РАО. – 2007. – № 3. – С. 47-49.
166. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие / Селевко Г.К. – М.: Народное образование, 1998. – 255 с.
167. Скарлупіна Ю.А. Лексика інформаційних технологій в сучасній французькій мові [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://dspace.uabs.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/4763/1/skarlupina.vocabulaire.pdf>
168. Словник іншомовних слів/ Уклад.: С.М. Морозов, Л.М. Шкарапута. – К.: Наук. думка, 2000. – 680 с.
169. Смелянська В. В. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні іноземних мов у початковій школі США / Смелянська В. В. // Вісник Житомирського

державного університету. – Випуск 64. Педагогічні науки – С. 140-144.

170. Соловьев А. Б. Педагогические условия использования средств мультимедиа в совершенствовании образовательного процесса по дисциплине «гимнастика» в ВУЗе : дис. ... на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Соловьев Анатолий Борисович. – Челябинск, 2010. – 167 с.

171. Соломахина И.А. Мультимедийные средства в обучении иностранному языку / Соломахина И.А. // Школьные технологии №5 2004 с. 198-202.

172. Софтлайн-ІТ [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.softline.kiev.ua/ua/khmarni-poslugi.html>

173. Ставицька І. В. Інформаційно-комунікаційні технології в світі [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://confesp.fl.kpi.ua/sites/default/files/teza_stavicka_onlayn.pdf

174. Стариков Д. А. Педагогические условия внедрения мультимедиа технологий в процесс обучения студентов ВУЗа : дисс. ... на соискание уч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Стариков Дмитрий Александрович. – Нижний Новгород, 2009. – 197 с.

175. Статкевич А. Г., Інформаційно-комп'ютерні технології в системі дистанційного навчання Великої Британії [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://studentam.net.ua/content/view/7567/97/>

176. Сумина Г.А., Ушакова Н.Ю. Использование мультимедийных технологий в учебном процессе вуза // «Успехи естествознания». – 2007. – №5 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://masters.donntu.edu.ua/2007/fgtu/dedich/library/sumina/index.htm>

177. Сурина И. А. О проблеме оценки качества образования в вузе / Сурина И. А. // Дискурс. Социальная структура, социальные институты и социальные процессы. – Вып. 2. – М.: Изд-во «Социум», 2002. – 179 с.

178. Сурина И. А. Особенности профессиональной подготовки учителей в польских вузах / Сурина И. А. // Спецвыпуск до 195-річчя Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського». – Наука і освіта, 2011. – № 4. – С. 421-425.

179. Теория поколений [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.marketing.spb.ru/lib-around/socio/generation.htm>

180. Томпсон Стивен, Элшир Кейт. Осваиваем мультимедиа: Пер. с англ.-М.: Восточная Книжная Компания, 1997. – 288 с.

181. Указ Президента України Про Національну доктрину розвитку освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/347/2002>

182. Хмарні освітні технології – інструмент створення інформаційного середовища взаємодії учасників освітнього процесу [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://metodportal.net/system/files/mp/2013/03/17471/hmarni_servisy_v_nvpr.docx

183. Хмарні технології [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://j.parus.ua/ua/358/>

184. Хмарні технології для навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.harmony-gymnasia.kiev.ua/?page=cloud>

185. Чайковська О. Розроблення та впровадження мультимедійних програмно-педагогічних систем у навчальний процес / Чайковська О. // Вища освіта України. Теоретичний та науково-методичний часопис. – 2004. – № 1 (11). – С.102-104.

186. Чельшева И. В. Формы, методы и приемы организации медиаобразовательного процесса в школе и вузе / Чельшева И. В. // Медиаобразование. – 2011. – № 1. – С. 39-52.

187. Чепмен Н. Цифровые технологии мультимедиа / Н. Чепмен, Дж. Чепмен ; пер. с англ. – 2-е изд. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2006. – 624 с.

188. Чичук В. М. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до використання мультимедійних технологій у Польщі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Чичук Вадим Миколайович ; Черкас. нац. ун-т ім. Богдана Хмельницького. – Черкаси, 2013. – 261 с.

189. Черногор Ярослав, Михайлюк Тетяна. Розвиток інформаційного суспільства у Скандинавських країнах // Віче: Журнал Верховної Ради України. – 2009.– №24 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.viche.info/journal/1784/>

190. Шалагінов Б. Б. Сучасний український учень як суб'єкт літературної освіти / Шалагінов Б. Б. // Література. Діти. Час: Вісник Центру дослідження літератури для дітей та юнацтва.— Тернополь: Навчальна книга; Богдан, 2011.— С. 112-117.

191. Шиненко М.А., Сороко Н.В. Використання хмарних технологій для професійного розвитку вчителів (зарубіжний досвід) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ite.kspu.edu/webfm_send/308

192. Шишкіна М. П. Сучасні тенденції формування і розвитку науково-освітнього середовища вищого навчального закладу / Шишкіна М. П. // Хмарні технології в освіті. Матеріали Всеукраїнського науково-методичного інтернет-семінару (21 грудня 2012 року). – Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків. – С 7-8.

193. Школьная реформа в Польше [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.polska.ru/polska/reformy/reforma_szkolna.html

194. Шлыкова О. В. Мультимедиа в системе непрерывного образования: поиски и возможности [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmtis.ru/kafedra/pedagogi/olgashlikova/sp/pub4.html>

195. Юрчук Л. М. Стан і тенденції розвитку системи післядипломної педагогічної освіти у Польщі: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Юрчук Людмила Миколаївна Київ – 2003 – 194 с.

196. Яцько О. М. Хмарні технології у навчання інформатики майбутніх економістів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tmn.ccjournals.eu/index.php/cte/2013/paper/downloadSuppFile/62/46>

197. Abel S. K., Roth M. Constraints to teaching elementary science. A case study of a science-enthusiast student teacher. *Science Education*. – 1992. – №76. – P. 581–595.

198. Adamek Irena. Edukacja wczesnoszkolna – zmiany, problemy // *Ku integralności edukacji wczesnoszkolnej* [red. Ewa Smak, Stanisława Włoch]. – Opole: Nowik Sp. J. – 2011. – S. 48-55.

199. Adamkiewicz Anna. Aspekt pedagogiczny, metodyczny i praktyczny w przygotowaniu studentów do wykonywania zawodu nauczyciela // *Wybrane zagadnienia w edukacji wczesnoszkolnej i przedszkolnej w teorii i praktyce*. – Legnica: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy, 2011. – S. 3-11.

200. Agnew, P. W., Kellerman, A. S., Meyer, J. // *Multimedia in the Classroom*. – Boston: Allyn and Bacon, 1996. – P. 5-6.

201. Allen I. E., Seaman. J. Growing by degrees: Online education in the United States, 2005. The Sloan-C Report. Retrieved. – November 28. – 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.sloan-c.org/resources/growing_by_degrees.pdf.

202. Andrianes Pinantoan. How Google Glass Can Be Used In Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.opencolleges.edu.au/informed/features/how-google-glass-can-be-used-in-education-infographic/>

203. Apperson J. M., Laws E. L., Scepansky J. A. An assessment of student preferences for PowerPoint presentation structure in undergraduate courses // *Computers & Education*. – 2008. – № 50(1). – P. 148-153.

204. Ardac D., Sezen A. H. Effectiveness of computer-based chemistry instruction in enhancing the learning of content and variable control under guided versus unguided conditions // *Journal of Science Education and Technology*. – 2002. – № 1(1). – P. 39-48.

205. Ardac D., Akaygun, S. Effectiveness of multimedia-based instruction that emphasi/es molecular representations on students' understanding of chemical change // *Journal of Research in Science Teaching.* – 2004. – № 41. – P. 317-337.

206. Armstrong V., Curran, S. Developing a collaborative model of research using digital video // *Computers & Education.* – 2006. – № 46(3). – P. 336-347.

207. Aruac D., Akaygun, S. Effectiveness of multimedia-based instruction that emphasizes molecular representations on students' understanding of chemical change // *Journal of Research in Science Teaching.* – 2004. – № 41(4). – P. 317-337.

208. Awaya A., McEwan H., Heyler D., Linsky S., Lum D., Wakukawa P. Mentoring as a journey // *Teaching and Teacher Education.* – 2003. – № 19(1). – P. 45–56.

209. Banach Cz. Koreferat // *Spółeczeństwo polskie wobec wyzwań transformacji systemowej. Komitet Prognoz «Polska w XXI wieku» przy Prezydium PAN.* – Warszawa, 1998. – 78 s.

210. Bandura A. Social cognitive theory for personal and social change by enabling media. In A. Singhal, M. J. Cody, E. M. Rogers, & M. Sabido (Eds.), *Entertainment-education and social change // History, research, and practice.* – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum. – 2004. – P. 75-96.

211. Bangemann M. Europe and the global information society. Recommendations to the European Council [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.epractice.eu/files/media/media_694.pdf

212. Baranowska Lidia. Obraz, role i etyka nauczyciela we współczesnej szkole podstawowej // *Życie szkoły. Czasopismo dla nauczycieli.* – Nr 9. – 728 (LXIV). – Październik, 2011. – S. 4-10.

213. Barron. A.E., Atkins. D. Audio instruction in multimedia education: Is textual redundancy important // *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia.* – 1994. – №3(3/4). – P. 259-306.

214. Bartsch, R. A., Cobem, K. M. Effectiveness of PowerPoint presentations in lectures // *Computers & Education.* – 2003. – № 41(1). – P. 77-86.

215. Bates, A. W. *Managing Technological Change*, San Francisco: Jossey-Bass, 2000. – 235 p.
216. Beata Wołoskiuk. *Wychowanie do wartości w edukacji wczesnoszkolnej*. – Lublin: KUL, 2010. – 286 s.
217. *Better utilization of information technology in Norway*. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://archive.bild.net/infosocnor.htm>
218. Bielicki T. Trzy przykłady narastającej dysharmonii między biologiczną naturą gatunku homo sapiens a tworzoną przezeń dziś cywilizacją // *Kultura Fizyczna*. – 2003. – №1-2. – S. 1-4.
219. Bohm, C., Nulden, U. Frustration among educators about IT use // *Paper presented at SITE Conference 2000*. – 2000. – P. 114.
220. Bonar Jolanta. Wspieranie postawy twórczej uczniów (i nauczycieli) na tle ogólnych założeń programowych wczesnej edukacji we Francji // *Problemy wczesnej edukacji*. – Rok VII 2011. – Nr 1 (13). – S. 124-130.
221. Borawska-Kalbarczyk Katarzyna. Kształcenie informacyjne uczniów jako szansa ich funkcjonowania w społeczeństwie wiedzy // *Kierunki rozwoju edukacji w zmieniającej się przestrzeni społecznej* [Pod red. Agaty Cudowskiej]. – Białystok: Trans Humana, 2011. – S. 192-200.
222. Braun-Gałkowska M., *Treść jako czynnik oddziaływania telewizji na widzów*, [w:] *Dziecko i media elektroniczne – nowy wymiar dzieciństwa*, t. 1. *Telewizja i inne mass media w życiu dziecka...*, op. cit. . *Dziecko w rodzinie i w środowisku rówieśniczym. Wybrane zagadnienia i źródła z pedagogiki społecznej*, J. Izdebska (red.). – Białystok, 2003. – 326 s.
223. Brown J. C., Collins A., Duguid P. *Situated Cognition and the Culture of Learning* // *Educational Researcher*. – 1989. – №18(1). – P. 32–42.
224. Brzezińska Anna Izabela. Hornowska Elżbieta, Kaliszewska-Czeremska Katarzyna, Matejczuk Joanna. *E-learning jako wyzwanie dla systemu edukacji* // *Kultura i Edukacja*. – nr. 1 (87). – Toruń: Adam Marszałek, 2012. – S. 7-31.

225. Burke, K. A., Greenbowe, T. J., and Windschitl, M. A. Developing and using conceptual animations for chemistry instruction // *Journal of Chemical Education*. –1998. – № 75. – S. 1658-1661.

226. Chang, K. E., Sung, Y. T. and Chen, S. F. Learning through computer-based concept mapping with scaffolding aids // *Journal of Computer Assisted Learning*. – 2001. – №17. – P. 21-33.

227. Chmielewska, J. Meandry kwalifikacji nauczycielskich w kontekście reformy oświatowej. W: H. Kwiatkowska i T. Lewowicki (Red.) // *Społeczno-kulturowe konteksty edukacji nauczycieli i pedagogów*. – Warszawa: Wyższa Szkoła Pedagogiczna ZNP, 2003. – S. 57-62.

228. Choi H. J., Johnson S. D. The Effect of Context-Based Video Instruction on Learning and Motivation in Online Courses // *The American Journal of Distance Education*. – 2005. – № 19(4). – P. 215–227.

229. Choi H. J., Johnson S. D. The Effect of Problem-Based Video Instruction on Learner Satisfaction, Comprehension and Retention in College Courses // *British Journal of Educational Technology*. – 2007. – № 38(5). – P. 885–895.

230. Chrost Sławomir. Media a wychowanie – blaski i cienie // *Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane*. – Rocznik XXXV (LVII). – Numer 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 34-37.

231. Cieśliński R., Praktyki pedagogiczne w opinii studentów zamiejscowego Wydziału Wychowania Fizycznego w Białej Podlaskiej // *Kultura Fizyczna*. – 2007. – № 3-4. – S. 10-15.

232. Cottrell, J. The diffusions of innovations: Applying change theory to academic computer. – 1997 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uvm.edu/~jrc>.

233. Cygan Barbara. Kreatywność w pracy nauczyciela // *Życie szkoły. Czasopismo dla nauczycieli*. – Nr 11. – 730 (LXIV). – Grudzień, 2011. – S. 14-17.

234. Czeredrecka B. Kształcenie nauczycieli zintegrowanej Europy // *Kształcenie nauczycieli w kontekście integracji europejskiej*. – Lublin, 1997. – S. 57.

235. Czerepaniak-Walczak M. Aspekty i źródła profesjonalnej refleksji nauczyciela. – Toruń: Wydawnictwo Edytor, 1997. – 123 s.
236. Czerw Monika, Kukła Daniel. Kompetentny nauczyciel (pedagogiki wczesnoszkolnej) w kontekście wyzwań współczesnego świata // Europejskie wyzwania w obszarze edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej. – Kielce: Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, 2011. – S. 297-318.
237. Dawid J.W. O duszy nauczycielstwa, w: Osobowość nauczyciela, pod red. W. Okoń, – Warszawa 1959 – 36s.
238. Dobrołowicz Justyna. Wielka potrzeba edukacji medialnej // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXIX (LI). – № 3. – Rok szkolny 2005/2006. – Kielce. – S. 7-13.
239. Dobrołowicz Justyna. Współczesna szkoła wobec ekspansji mediów // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXV (LVII). – № 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 7-13.
240. Doczekalska Teresa. Innowacje jako proces zmian w placówce oświatowej [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.gim13.bydgoszcz.eu.pl/innowacje.rtf>
241. Doe Charles. A Look At . Teacher Tools // MultiMedia Internet Sch. – 2009. –№6. – P. 29-34.
242. Doe Charles. A Look At.. Language Arts Resources // MultiMedia Internet Sch. – 2009. – №4. – P. 24-27.
243. Doe Charles. A Look At... Elementary Resources // MultiMedia Internet Sch. – 2008. –№6. – P. 31-34.
244. Duda M. Globalizacja mediów elektronicznych a edukacja // Media i edukacja w aspekcie globalizacji, A.W. Mitas (red.). – Gieszyn, 2003. – S. 22.
245. Dybek H.: Doradztwo metodyczne i doskonalenie zawodowe nauczycieli. – Kraków: Akademicka Oficyna Wydawnicza IMPULS, 2000. – 204 s.
246. Dylak S., Edukacja medialna w szkole. O mediach, przez media, dla mediów // Media a edukacja, W. Strykowski (red.). – Poznań, 1997. – S. 472.

247. Dziewulak D. Systemy szkolne Unii Europejskiej. – Warszawa: Żak, 1997. – S. 472.
248. Eca knowledge brief: Successful Education Reform: Lessons from Poland [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://go.worldbank.org/GBE6J0KAA0>
249. Edukacja medialna, red. J. Gajda, S. Juszczak, B. Siemieniecki, K. Wenta, Edukacja medialna w społeczeństwie informacyjnym, red. S. Juszczak. – Toruń, 2002. – 345 s.
250. Elliot J. Professional education and the idea of a practical educational science // Reconstructing teacher education: teacher development. Ed. by John Elliot. – The Falmer Press. London, 1993. – 265 p.
251. Ellsworth, J. B. Surviving change: A survey of educational change models. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information and Technology, 2001. – 232 p.
252. Eurostat [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://ec.europa.eu/eurostat>
253. Fleming E. Telewizja w nauczaniu i wychowaniu. – Warszawa, 1964. – 143 s.
254. Frank, D. V., Baker, C, A. and Herrón. J. D. Should students always use algorithms to solve problems // Journal of Chemical Education. –1985. – № 63. – P. 514-515.
255. Frey B. A., Birnbaum D. J. Learners' perceptions on the value of PowerPoint in lecture // ERIC Document Reproduction Services. – 2002. – P. 343-346.
256. Fudala Rafał. Nowoczesne środki dydaktyczne: czy dobry nauczyciel? // Życie szkoły. Czasopismo dla nauczycieli. – Nr 5. – 735 (LXVII). – Maj, 2012. – S. 4-6.
257. Gabel. D., Sherwood, R. Enochs. L. Problem-solving skills of high school chemistry students // Journal of Research in Science Teaching. – 1984. – № 21. – P. 221-233.
258. Ganczarska Małgorzata. Obraz nauczyciela edukacji wczesnoszkolnej w opinii maturzystów // Nauczyciel wczesnej

edukacji [Pod red. Ewy Smak]. – Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2009. – S. 147-156.

259. Garvey R. Self-concept and success in student teaching //Journal of Teacher Education.– 1970. – V. 21. – P. 61.

260. Gayeski, D. Multimedia for Learning. US: Educational Technology Pubns, 1993 – 162 s.

261. Glifton R. Practice teaching: survival in a marginal situation // Canadian Journal of Education. – 1979. – V. 4. – P. 60-74.

262. Gogolewska-Tośka Małgorzata. Kształcenie z wykorzystaniem technologii komputerowej – scenariusz zajęć dla klasy II // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXV (LVII). – № 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 78-82.

263. Google Glass [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://ru.wikipedia.org/wiki/Google_Glass

264. Google Glass / Вікіпедія. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://uk.wikipedia.org/wiki/Google_Glass

265. Górniok-Naglik Alina. Założone a rzeczywiste funkcje nauczyciela w procesie edukacji wczesnoszkolnej. – Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2003. – 206 s.

266. Grabowska Tatiana. Być albo nie być – dylematy współczesnego nauczyciela // Życie szkoły. Czasopismo dla nauczycieli. – Nr 9. – 728 (LXIV). – Październik, 2011. – S. 11-14.

267. Grzybowski, P. Modernistyczna nostalgia – w poszukiwaniu tożsamościowych punktów oparcia. W: T. Lewowicki, A. Szczurek-Boruta i B. Grabowska (Red)., Przemiany społeczno-cywilizacyjne i edukacja szkolna. – Cieszyn, Warszawa, Kraków: Oficyna Wydawnicza «Impuls», 2005. – S. 215-225.

268. Hana Maruyama. Teachers Eye Possibilities With Google Glass [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://blogs.edweek.org/teachers/teaching_now/2013/09/teachers_eye_possibilities_with_google_glass.html

269. Hiltz S. R., Wellman B. Asynchronous learning networks as a virtual classroom // Communications of the ACM. – 1997. – № 40(9). – P. 44-49.

270. Hosono Asahi. Umesao Tadao. Information Industry Theory: Dawn of the Coming Era of the Ectodermal Industry. – Tokyo.: VP, 1963. – 156 p.

271. How Google Glass is going to Innovate Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://foradian.com/post/49920105096/googleglass>

272. Informacje o uczelni. Uniwersytet Zielonogórski [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.uz.zgora.pl/index.php?informacje-o-uczelni>

273. Izdebska J., Dziecko w świecie mediów elektronicznych -pytania, kierunki badań // Edukacja medialna. Nowa generacja pytań i obszarów badawczych, M. Sokołowski (red.). – Olsztyn, 2004. – S. 31-36.

274. Izdebska J. Dziecko w świecie mediów. Wyzwania dla edukacji medialnej // Wyzwania pedagogiki medialnej – nowe perspektywy XXI wieku. 2004. – S. 62.

275. Izdebska J. Miejsce i funkcje wychowawcze środków masowego oddziaływania w czasie wolnym dzieci. – Białystok, 1981. – 232 s.

276. Izdebska J. Rodzina, dziecko, telewizja. Szanse wychowawcze i zagrożenia telewizji. – Białystok, 2001. – 122 s.

277. Izdebska J. Uwarunkowania efektów oddziaływania wybranych cyklicznie programów TV na dzieci. – Białystok, 1991. – 123 s.

278. Jacobsen, D. M. Adoption patterns and characteristics of faculty who integrate computer technology for teaching and learning in higher education [Dissertation, University of Calgary]. (1998). [Електронний ресурс]. – Режим доступу:http://www.ucalgary.ca/~dmjacobs/phd/diss/chapter_1.html.

279. Jakowicka M., Uździcki K., Edukacja ogólnotechniczna na przełomie XX i XXI wieku Krakow :Impuls, 2003 – 309 s.

280. Jałmużna Tadeusz. Kształcenie nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej na łamach czasopism pedagogicznych // Historyczne i współczesne konteksty kształcenia nauczycieli wczesnej edukacji [Pod red. Wiesławy Leżańskiej]. – Łódź: Sowa Druk Sp. Z. o. o., 2004. – S. 41-49.

281. James J. Watters, Carmel M. Diezmann. Multimedia Resources to Bridge the Praxis Gap: Modeling Practice in Elementary Science Education // J Sci Teach Educ 18. – 2007. – № 3. – P. 349-375.

282. Jaros I. Informatyczne kompetencje nauczyciela wczesnej edukacji a przygotowanie uczniów do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym // Edukacja. – Nr 4 (112). – Warszawa, 2010. – S. 113-122.

283. Jastrzębska Lidia. Nauczyciel modułowy. Nowe standardy kształcenia nauczycieli // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – NR 3 (701). – Marzec, 2012. – S. 3-8.

284. Jenny de Laat, J., Watters, J. J. Science teaching self-efficacy in a primary school: A case study // Research in Science Education. – 1995. – № 25(4). – P. 453– 464.

285. Jie Chi Yang, Yi Ting Huang, Chi Cheng Tsai, Ching I Chung, Yu Chieh Wu. An Automatic Multimedia Content Summarization System for Video Recommendation // J Educ Technol Soc 12. – 2009. – № 1. – P. 49-61.

286. Jochemczyk W., Sysło M M. Edukacja informatyczna w nowej podstawie programowej [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.sodmidn.kielce.eu/sites/sodmidn.kielce.eu/files/pliki/inf/edukacjainfwnowejpodstawie1.pdf>

287. Juszczak S. Konstruktywistyczne i kognitywistyczne koncepcje nauczania wspomaganego komputerem oraz uczenia się z wykorzystaniem Internetu // Pedagogika Mediów. – 2005. – № 1. – S. 21-36.

288. Juszczak S. Multimedia w procesie kształcenia, Szczecin, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 1999. – S. 5.

289. Kahl E. Nowy status zawodowy nauczyciela – ewolucja czy rewolucja? // Nowa Szkoła. – 1999. – № 5. – S. 35-39.
290. Kamińska Anna. Efektywność dydaktyczna multimedialnych form nauczania fizyki. – Toruń: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, 2009. – 81 s.
291. Kamińska-Juckiewicz M. Wychowanie przedszkolne w dobie zmian // Nowa Szkoła. – 2010. – № 3. – S. 4-12.
292. Karbowniczek J., Grabowski M., Kilka słów o oddziaływaniu Internetu na psychikę, dzieci i młodzieży, w: J Wychowanie i nauczanie w społeczeństwie otwartym – wybrane zagadnienia, red. W. Grelowska. – Radom, 2010. – S. 24.
293. Kazimierowicz Marek. Innowacyjność nauczycieli // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – № 1 (659). – Styczeń, 2008. – S. 4-8.
294. Kenlonseth. Google Glass[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blog.ilsworld.com/?p=2104>
295. Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe. – 2004 Edition. – Eurydice // The information network on Education in Europe. – 83 p.
296. Kiboss J. K. Impact of a computer-based physics instruction program on pupils' understanding of measurement concepts and methods associated with school science // Journal of Science Education and Technology. – 2002. – №11. – P. 193-198.
297. Kielar-Turska M. Średnie dzieciństwo. Wiek // Psychologia rozwoju człowieka. Charakterystyka okresów życia człowieka, – Warszawa, 2005 – S. 83 –121.
298. King Dow Su, Yao-Lin Huang. Integration of Multimedia Technology in Basic Computer Concept: a Study for Students' Performance of Learning // Int'l J ollnslructional Media Vol. 36(4). 2009. – P. 449-462.
299. King-Dow Su, Ching-Wen Lin, Yu-Min Chang. An Assessment of the Efficiency of Using Computer-Based Learning for Faculty Proficiency Training // Int J Instr Media 35. – 2008. – № 4. – P. 389-399.

300. Klus-Stańska Dorota. Kształcenie nauczycieli w Polsce w oderwaniu od współczesnej pedagogiki // Rocznik Pedagogiczny [Pod red. Marii Dudzikowej]. – T. 34. – Radom: Instytut technologii eksploatacji, 2011. –S. 43-50.

301. Knafel K., Żłobecki E. Wewnątrzszkolne doskonalenie nauczycieli. Materiały dla edukatorów, wyd. OCDN. – Warszawa 1999. – 241 s.

302. Koblewska J. Szkoła i środki masowego oddziaływania. – Warszawa, 1964. – 243 s.

303. Kołaczek Ewa. Zastosowanie komputera i innych środków medialnych w pracy wychowawczej. – Rabka – Zdrój, 2011. – 24 s.

304. Komorowska J. Telewizja w życiu dzieci i młodzieży. – Warszawa, 1964. – 165 s.

305. Konieczna J., Telewizja – medium wychowujące czy technika? Refleksje nad dziedziną edukacji medialnej w kształceniu wczesnoszkolnym, [w:] Dylematy wczesnej edukacji, D. Klus-Stańska, M. Suświłb (red.). – Olsztyn, 1998. – 165 s.

306. Kopaczyńska Iwona. Priorytety kształcenia wczesnoszkolnego w Polsce i w Danii w świetle założeń programowych // Problemy wczesnej edukacji. – Rok VII 2011. – № 1 (13). – S. 25-35.

307. Korczak Janusz. Jak kochać dziecko / Janusz Korczak ; red., posłowie i kalendarium Wiesław Theiss.- Wyd. 4. – Warszawa : Jacek Santorski, 2003. – 139 s.

308. Kosiba, G. Motywy, oczekiwania i postawy zawodowe nauczycieli podejmujących kształcenie na studiach podyplomowych w zakresie wychowania fizycznego // Kwartalnik Pedagogiczny. – 2003. – № 4. – P. 147-164.

309. Kossowski P. Dziecko i reklama telewizyjna. – Warszawa, 1999. – S. 236.

310. Kostrubiec B. Obrazy destruktywne w programach telewizyjnych // Dziecko i media elektroniczne – nowy wymiar dzieciństwa, t. 1, Telewizja i inne mass media w życiu dziecka – wyzwaniem dla edukacji medialnej. – Białystok, 2005. – S. 266.

311. Kosyrz Z. Osobowość wychowawcy. Być wychowawcą w wiernych i dynamicznych warunkach życia społecznego. – Warszawa. – 2005. – S. 236.

312. Kotasch I. The Development of Teacher Education // Prospects in Education. – 1970. – V. 1. – P. 18-24.

313. Kowolik Piotr. Doskonalenie zawodowe nauczycieli zintegrowanej edukacji wczesnoszkolnej // Nauczyciel i Szkoła. – 2(50). – Mysłowice, 2011. – S. 97-104.

314. Kowolik Piotr. Metodyczno-praktyczne kształcenie studentów – istotną płaszczyzną przygotowania zawodowego przyszłych nauczycieli klas I-III // Kształcenie nauczycieli klas początkowych [Pod red. Henryka Moroza]. – Warszawa: Wydawnictwo Wyższej szkoły pedagogicznej Towarzystwa wiedzy powszechnej, 1999. – S. 19-29.

315. Krawcewicz S. Kształcenie ustawiczne nauczycieli. – Warszawa: Nasza Księgarnia, 1976. – 187 s.

316. Kukła Daniel. Przyszły pedagog jako wychowawca współczesnej młodzieży // Tradycja i nowoczesność w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej [Pod red. Urszuli Ordon, Anny Pękali]. – Częstochowa: Wyd-wo im. Stanisława Podobińskiego, 2008. – S. 185-194.

317. Kupisiewicz Cz. Nauczyciel w świetle raportów Unii Europejskiej II Rzecz o kształceniu. Wybór rozpraw i artykułów I red. C Kupisiewicz. – Warszawa, 1999. – 342 s.

318. Kupisiewicz Cz., Kupisiewicz. Słownik pedagogiczny. – Warszawa, 2009. – S. 176.

319. Kuźma, J. Problematyka i wyniki badań zespołowych na temat optymalizacji systemu pedagogicznego kształcenia, doksztalcania i doskonalenia nauczycieli. W: J. Kuźma (Red.), System pedagogicznego kształcenia, doksztalcania i doskonalenia nauczycieli. – Kraków: Wydawnictwo Naukowe WSP, 1991. – S. 59-74.

320. Kwiatkowska H. Pedeutologia / H. Kwiatkowska. – Podręcznik. – Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, 2008. – 260 s.

321. Kwiatkowska H. Standardy kształcenia nauczycieli. Opinia o projekcie rozporządzenia ministra nauki i szkolnictwa z dnia 24 maja 2011 roku // Rocznik Pedagogiczny [Pod red. Marii Dudzikowej]. – T. 34. – Radom: Instytut technologii eksploatacji, 2011. –S. 95-98.

322. Kwiatkowska, H.. Tożsamość nauczycieli – dylematyczność relacji podmiotowość – przedmiotowość. W: R. Kwiecińska, S. Kowal, M. Szymański (Red.), Nauczyciel – Tożsamość – Rozwój Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 2007. – S. 65-72.

323. Kwieciński Z. Wizje przyszłości a zmiany edukacji; W. Strykowski (red.) // Media a edukacja. – Poznań, 1998. – S. 457.

324. Kwieciński, Z. Zmienić kształcenie nauczycieli. W: A. Siemak-Tylikowska, H. Kwiatkowska i S. M. Kwiatkowski (Red.), Edukacja nauczycielska w perspektywie zmieniającego się świata. – Warszawa: Wydawnictwo Akademickie «Żak», 1998. – S. 15-50.

325. Łaciak B. Dziecko we współczesnej kulturze medialnej, Warszawa, 2003. – S. 25.

326. Lai. S.L. Influence of audio-visual presentations on learning abstract Concepts // International Journal of Instructional Media. – 2000. – №27. – P. 199-206.

327. Lambert, N. M., McCombs, B. J. Introduction: Learner-Centered Schools and Classrooms as a Direction for School Reform. In Lambert, N.M. & McCombs, B. L. (Eds.), How Students Learn: Reforming Schools Through Learner-Centered Education. – Washington, DC: American Psychological Association, 1998. – P. 1-22.

328. Leidner D. E., Jarvenpaa S. L. The information age confronts education: Case studies on electronic classrooms. // Information Systems Research. – 1993. – № 4(1). – P. 24-54.

329. Lelonek M. Kształcenie nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej w świetle realizacji celów deklaracji bolońskiej // Historyczne i współczesne konteksty kształcenia nauczycieli wczesnej

edukacji [Pod red. Wiesławy Leżańskiej]. – Łódź: Sowa Druk Sp. Z. o. o., 2004. – S. 51-59.

330. Lelonek M. Uwarunkowania i kierunki przebudowy dotychczasowego systemu kształcenia nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej // Pedagogiczno-psychologiczne kształcenie nauczycieli : red. Elżbiety Sałaty Radom-Warszawa, 2005. – S. 208-212.

331. Lepa A. Media a podstawy / Adam Lepa. – Łódź: Archidiecezjalne Wydawnictwo Łódzkie, 2001. – 141 s.

332. Lepa A. Pedagogika massmediów / A. Lepa – Łódź : Archidiecezjalne Wydawnictwo Łódzkie, 1998. – 125 s.

333. Lewartowska-Zychowicz Małgorzata. Nauczyciel (wczesnej edukacji) w relacjach wolności i przymusu // Pedagogika wczesnoszkolna – dyskursy, problemy, rozwiązania [Redakcja naukowa: Dorota Klus-Stańska, Maria Szaepska-Pustkowska]. – Warszawa: Wydawnictwo Akademickie i profesjonalne, 2009. – S. 158-184.

334. Lewowicki T. Podmiotowość w edukacji / T. Lewowicki // Encyklopedia pedagogiczna. – red. Pomykało W. – Warszawa, 1993. – S. 595-600.

335. Lewowicki T. Przemiany oświaty. – Warszawa: WPUW, 1994. – 435 s.

336. Liao, Y.-K. C. Effects of computer-assisted instruction on students' achievement in Taiwan: A meta-analysis // Computers & Education. – 2007. – № 48(2). – P. 216-233.

337. Lisicki T. Umiejętności dydaktyczno-wychowawcze studentów AWF w Gdańsku w świetle praktyk pedagogicznych, // Zeszyty Metodyczne AWF w Gdańsku. – 1986. – № 3. – S. 109-121.

338. Łisowska-Magdziarz M., Wyzwania i dylematy pedagogiki medialnej // Wyzwania pedagogiki medialnej – nowe perspektywy XXI wieku, M. Sokołowski (red.). – Olsztyn, 2001. – S. 68-69.

339. Łobocki M. Wprowadzenie do metodologii badań pedagogicznych. – Kraków: IMPULS, 1999. – 146 s.

340. Lowry R. B. Electronic presentation of lectures-effect upon student performance // *University Chemistry Education*. – 1999. – № 3(1). – P. 18-21.

341. Łukasik Joanna. Od nauczyciela adaptacyjnego do autonomicznego. Kształcenie i doskonalenie zawodowe nauczycieli, a efektywność pracy // *Edukacja*. – Nr 1 (93). – Warszawa, 2006. – S. 69-78.

342. Łuszczak Grzegorz. Multimedialne programy edukacyjne dla dzieci w młodszym wieku szkolnym // *Edukacja elementarna w teorii i praktyce. Dziecko w kręgu kultury masowej*. – Nr 19 Marzec 1/2011. – S. 59-67.

343. Łysek Jan. Orientacja funkcjonalna w kształceniu pedagogicznym nauczycieli klas początkowych // *Kształcenie nauczycieli klas początkowych* [Pod red. Henryka Moroza]. – Warszawa: Wydawnictwo Wyższej szkoły pedagogicznej Towarzystwa wiedzy powszechnej, 1999. – S. 31-42.

344. Mackey T. P., Ho J. Exploring the Relationships Between Web Usability and Students' Perceived Learning in Web-Based Multimedia (WBMM) Tutorials // *Computers & Education*. – 2008. – № 50(1). – P. 386–409.

345. Mai Neo, Ken Neo Tse-Kian & Ahmad Rafi Mohamed Eshaq. Designing Interactive Multimedia Curricula to Enhance Teaching and Lear // *International Journal of Instructional Media* 34.– 2007. – № 1. – P. 51-59.

346. Mai Neo, Tse-Kian Neo. Engaging students in multimedia-mediated Constructivist learning – Students' perceptions // *J Educ Technol Soc* 12. – 2009. – №2. – P. 254-266.

347. Mai Neo. Learning with Multimedia: Engaging Students in Constructivist Learning // *International Journal of Instructional Media* 34. – 2007. – № 2. – P. 149-158.

348. Majchrzak Marzenna. Od techniki do zajęć technicznych // *Życie szkoły. Czasopismo dla nauczycieli*. – Nr 3. – 733 (LXVII). – Marzec, 2012. – S. 4-6.

349. Malcolm, C. Trends in school science curriculum and their implications for teacher education // *Discipline Review of Teacher Education in Mathematics and Science*. – 1989. – № 3. – P. 163-169.

350. Mayer R.E. A generative theory of textbook design: using annotated illustrations to foster meaningful learning of science text // *Educational Technology Research and Development*. – 1995. – № 43. – P. 31 -43.

351. Mayer R. E. *Multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 342 p.

352. Mayer, R.E. Systematic thinking fostered by illustrations in scientific text // *Journal of Educational Psychology*. – 1989. – № 81. – P. 240-246.

353. Mayer R.E., Anderson, R.B. The instructive animations: helping students build connections between words and pictures in multimedia learning // *Journal of Educational Psychology*. – 1992. – № 84. – P. 444-452.

354. Media jako niezbędny element procesu kształcenia [Електронний ресурс]. – Режим dostępu:http://www.sciaga.pl/tekst/56989-57-media_jako_niezbedny_element_procesu_ksztalcenia

355. Media Literacy. UNESCO [Електронний ресурс]. – Режим dostępu: http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=27056&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

356. Melosik Z. Młodzież i styl życia: paradoksy pop-tożsamości. W: Z. Melosik (Red.) // *Młodzież, styl życia i zdrowie: Konteksty i kontrowersje*. – Poznań: Wydawnictwo wolumin, 2001. – S. 11-58.

357. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego [Електронний ресурс]. – Режим dostępu: <http://www.nauka.gov.pl/>

358. Monks Claire, Robinson Susanne, Worlidge Penny. Cyberbullying (mobbing elektroniczny) wśród uczniów szkół podstawowych // *Kwartalnik pedagogiczny*. – 4 (214). – Warszawa: Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, 2009. – S. 167-181.

359. Morbitzer J. Edukacja wspierana komputerowo a humanistyczne wartości pedagogiki. – Kraków, 2007. – 211 s.

360. Morbitzer J. Kompetencje nauczyciela przedszkola i klas I-III w zakresie edukacji medialnej i technologii informacyjnej // Kształcenie nauczycieli przedszkoli i klas początkowych w okresie przemian edukacyjnych [Pod red. Bożeny Muchackiej i Krzysztofa Kraszewskiego]. – Kraków: Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, 2004. – S. 180-193.

361. Morbitzer J. Podstawowe dylematy współczesnej edukacji wspieranej komputerowo. – Płock: Edukacja Otwarta, 2002. – № 4. – S. 71-84.

362. Morbitzer J. W stronę integracji edukacji informatycznej i medialnej // Informatyka w szkole : XX konferencja, Wrocław, 6-9 września 2004 / [oprac., red. Maciej M. Sysło]Wrocław : Instytut Informatyki Uniwersytetu Wrocławskiego, 2004. – S. 403-409.

363. Moritz J. Refleksje na temat kształcenia nauczycieli // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – Nr 1 (659). – Styczeń, 2008. – S. 32-35.

364. Multimedia concept [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.carloscorreia.net/metamedia/conteudos/multimediai.html>

365. Nadeem M. Teachers Experimenting with Google Glass to Energize Ed [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.educationnews.org/technology/teachers-experimenting-with-google-glass-to-energize-ed/>

366. Nakhleh. M.B., Mitchell. R.C. Concept learning versus problem solving. there is a difference // Journal of Chemical Education. – 1993. – № 70(3).– P. 190-192.

367. Neo M., Neo T. Multimedia Learning: Using multimedia as a platform for instruction and learning in higher education // Proceedings of the Multimedia University International Symposium on Information and Communication Technologies 2000. – 2000. – P. 3-11.

368. Nicole B. Ellison, Yuehua Wu. Blogging in the Classroom: A Preliminary Exploration of Student Attitudes and Impact on Comprehension // J Educ Multimedia Hypermedia 17. – 2008. – № 1. – P. 99-122.

369. Niemiec J. Cywilizacyjne intencje w kształceniu nauczycieli II Edukacja nauczycielska w perspektywie wymagań zmieniającego się świata. I red. A. Siemak-Tylikowska, H. Kwiatkowska, S. Kwiatkowski. – Warszawa: Żak, 1998. – S. 34-38.

370. Niemiec J. Nauczyciele w przemianie i perspektywie. W: W. Prokopiuk (Red.) // Rozwój nauczyciela w okresie transformacji Białystok: Wydawnictwo Uniwersyteckie «Trans Humana», 1998 . – S. 75-81.

371. Northfield J. Teacher educators and the practice of science teacher education. In B. J. Fraser, K. G. Tobin (Eds.) // International handbook of science education. – 1998. – P. 695–706.

372. Nowa encyklopedia powszechna PWN. – tom 4: M-P. – Warszawa : PWN, 1996. – 974 s.

373. Nowak-Łojewska Agnieszka. Holenderskie pomysły na edukację dzieci w wieku wczesnoszkolnym // Problemy wczesnej edukacji. – Rok VII 2011. – Nr 1 (13). – S. 36-42.

374. Nowakowska-Siuta Renata. Mały człowiek – wielkie wyzwania. O nowych europejskich rozwiązaniach systemowych w zakresie wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej // Problemy wczesnej edukacji. – Rok VII 2011. – Nr 1 (13). – S. 71-77.

375. Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19960670329>

376. OECD [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org/pisa/>

377. Okoń W. Nowy słownik pedagogiczny / W. Okoń. – Warszawa: Wydawnictwo Akademickie «Żak», 2004. – 435 s.

378. [Okoń](#) W. Wizerunki sławnych pedagogów. – Warszawa: Wydawn. Akademickie «Żak», 2000. – 469 s.

379. Okoń W. Wprowadzenie do dydaktyki ogólnej. – Warszawa: Żak, 1995.
380. Okoń W. Wszystko o wychowaniu / – Warszawa: Wydaw. Akademickie «Żak», 1999. – 386 s.
381. Oleś Elżbieta. Zastosowanie informatyki w pedagogice // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXIX (LI). – № 3. – Rok szkolny 2005/2006. – Kielce. – S. 60-64.
382. Ordon Urszula. Innowacje pedagogiczne jako wymóg nowoczesności w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej // Tradycja i nowoczesność w edukacji przedszkolnej i wczesnoszkolnej [Pod red. Urszuli Ordon, Anny Pękali]. – Częstochowa: Wyd-wo im. Stanisława Podobińskiego, 2008. – S. 13-20.
383. Osmańska-Furmanek W., Furmanek M., Pedagogika mediów, [w:] Pedagogika. Subdyscypliny wiedzy pedagogicznej, t. 3, B. Śliwerski (red.). – Gdańsk, 2006. – 296 s.
384. Osmańska-Furmanek Wielisława, Furmanek Marek. Pedagogika mediów // Pedagogika. – Tom 3: subdyscypliny wiedzy pedagogicznej / [Redakcja naukowa: Bogusław Śliwerski]. – Gdańsk: Gdańskie wydawnictwo pedagogiczne, 2006. – S. 295-312.
385. Oświata i wychowanie w roku szkolnym 2009/2010, GUS Warszawa 2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://web.archive.org/web/20111215120040/http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_e_oswiata_i_wychowanie_2009-2010.pdf
386. Own Zang-Yuan, Lin Fang-Ni, Chuang Kun-Hung. The Study and Application of a Web Based Constructed Learning Theory of a «Chemical Reaction» \\ Int'l J of Instructional Media. – 2009. – Vol. 36(3). – P. 339-350.
387. O wydziale. Wydział Pedagogiki, Socjologii i Nauk o Zdrowiu. Uniwersytet Zielonogórski [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wpsnz.uz.zgora.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=60&lang=pl
388. Pachocinski R. Współczesne systemy edukacyjne. – Warszawa: IBE, 2000. – 342 s.

389. Palka S. Aktualne tendencje w teorii i praktyce kształcenia szkolnego // Hejnał Oświatowy. – 2001. – № 2. – S.4.

390. Panasiuk B., Komputer w przedszkolu, [w:] Edukacja przedszkolna na przełomie tysiącleci. Wybrane zagadnienia, red. S. Guz. – Warszawa, 2001. – S. 244–245.

391. Pawlak Ryszard J. Nowa koncepcja kształcenia studentów w ramach przygotowania do wykonywania zawodu nauczyciela // Rocznik Pedagogiczny [Pod red. Marii Dudzikowej]. – T. 34. – Radom: Instytut technologii eksploatacji, 2011. –S. 99-104.

392. Pawliszak K., Jakubczak A. Współczesny nauczyciel i jego kompetencje medialno-techniczne // Nauczyciel wobec wyzwań XXI wieku [red. Małgorzata Dawidziak-Kładoczna Jolanta Barbara Jabłonkowska]. – Łask: LEKSEM, 2009. – S. 117-121.

393. Pawłucki, A. Nauczyciele wobec ponowoczesnych przejawów kultu ciała ucznia. W: J. Jonkisz i M. Lewandowski (Red.) // Wychowanie i kształcenie w zreformowanej szkole. – Wrocław: Wydawnictwo awf., 2001. – S. 123-128.

394. Pedagogika pracy w kontekście integracji europejskiej / pod red. nauk. Zygmunta Wiatrowskiego, Urszuli Jeruszki i Henryka Bednarczyka ; Wyższa Szkoła Pedagogiczna Towarzystwa Wiedzy Powszechnej w Warszawie. – Warszawa : WSP TWP, 2003. – 449 s.

395. Pedagogika. Leksykon PWN, B. Milerski, B. Śliwerski (red.), Warszawa 2000, 54.). (M. Sokołowski, Edukacja filmowa jako integralny składnik edukacji medialnej, [w:] Wyzwania pedagogiki medialnej- nowe perspektywy XXI wieku, idem (red.). – Olsztyn 2001. – S. 73.

396. [Pietrasiński](#) Z. Ogólne i psychologiczne zagadnienia innowacji. – Warszawa: Państwowe Wydawn. Naukowe, 1971. – 247 s.

397. Pipper, T. D., Moore, H. A. Multiple perspectives on multimedia in the large lecture // Teaching Sociology. – 1999. – № 27(2). – P. 92-109.

398. Płoszyński Zygmunt. Zastosowanie komputera w edukacji i wychowaniu // Edukacja. – Nr 2 (90). – Warszawa, 2005. – S. 94-102.

399. Pokrzycka Lidia. Kształcimy nauczycieli w zakresie edukacji medialnej (propozycje zajęć) // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – Nr 7 (655). – Wrzesień, 2007. – S. 9-12.

400. Pokrzycka Lidia. Moja szkoła jest medialna (działalność Fundacji Media Evolution) // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – NR 3 (701). – Marzec, 2012. – S. 40-43.

401. Pokrzycka Lidia. Podwyższanie jakości kształcenia w praktyce // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – Nr 9 (697). – Listopad, 2011. – S. 41-44.

402. Program kształcenia na kierunku Pedagogika. Studia I stopnia. Wydział pedagogiki, socjologii i nauk o zdrowiu. Uniwersytet Zielonogórski [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wpsnz.uz.zgora.pl/pliki/studia/PED_SP_2014_2015_czA_B.pdf

403. Reforma systemu oświaty z 1999 roku [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pl.wikipedia.org/wiki/Reforma_systemu_o%C5%9Bwiaty_z_1999_roku

404. Regan Bob. Why We Need to Teach 21st Century Skills – And How to Do It // MultiMedia Internet Sch 15. – 2008. – № 4. – P. 10-13.

405. Rowell Huesmann L., Przemoc na ekranie i przemoc rzeczywista // Media i edukacja w dobie integracji. – Poznań, 2002. – S. 45-49.

406. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004 r. w sprawie standardów kształcenia nauczycieli (Dz U. z 2004 r. № 207 poz. 2110).

407. Rusakowska D. W stronę edukacyjnego dyskursu nowoczesności. – Warszawa : Inst. Badań Edukacyjnych 1995. – 168 s.

408. Russell, G. Elements and implications of a hypertext pedagogy // Computers & Education. – 1998. – № 31(2). – P. 185-193.

409. Russell, J.W., Koztna, R., Jones, T., Wykoff, J., Merx, N., and Davis, J. Use of simultaneous-synclironized macroscopic,

microscopic, and symbolic representations to enhance the teaching and learning of chemical concepts // *Journal of Chemical Education*, 74. – 1997. – P. 330-334.

410. Rybak Anna. Wiesław Półjanowicz Koncepcja kształcenia studentów w zakresie systemów e-learningowych // *E-mentor* № 4 (31) / 2009 « e-edukacja w kraju [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/31/id/674>

411. Rynio Alina. Wybrane czynniki warunkujące przygotowanie nauczyciela do indywidualizowania procesu nauczania w młodszym wieku szkolnym // *Problemy edukacji wczesnoszkolnej: indywidualizacja, socjalizacja, integracja*. [Pod red. Ewy Skrzetuskiej]. – Lublin: Wyd-wo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2011. – S. 37-52.

412. Sadowska I. Konieczność modyfikacji procesu kształcenia nauczycieli [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ktime.up.krakow.pl/symp2011/referaty2011/sadowska.pdf>

413. Sanger. M.J.. and Greenbowe. T. J. Students' misconceptions in electrochemistry: Current flow in electrolyte solutions and salt bridge // *Journal of Chemical Education*. – 1997. – №74(1). – P. 819-823.

414. Sarud M. Wzór osobowy nauczyciela w opinii uczniów i rodziców // *Dyrektor Szkoły*. – 2002. – № 12. – S. 21-22.

415. Savoy A., Proctor R. , Salvendy G. Information retention from PowerPoint and traditional lectures // *Computers & Education*. – 2009. – № 52(1). – P. 858-867.

416. Sawiński J.P., Kluczowe kompetencje epoki cyfrowej [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.edunews.pl/badania-i-debaty/badania/1001

417. Schank, R. C., Berman, T. R, Macpherson, K. A. Learning by Doing. In C. M. Reigeluth (Ed.), *Instructional theories and models: A New Paradigm of Instructional Theory* (2nd Ed.), Mahwah. – NJ: Lawrence Erlbaum, 1999. – P. 161-181.

418. [Schulz](#) R. Kształcenie dla innowacji pedagogicznych : geneza, sens i zastosowanie idei. – Toruń : Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 1992. – 328 s.
419. Schulz R. Rola nowatorstwa pedagogicznego w oświatowym ruchu innowacyjnym // Nauczyciel i Wychowanie. – 1983. – № 5-6. – S. 34.
420. Sęk, H. Wypalenie zawodowe u nauczycieli. Uwarunkowania i możliwości zapobiegania. W: H. Sęk (Red.) // Wypalenie zawodowe. Przyczyny i zapobieganie. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2004. – S. 149-167.
421. Seung-hee Lee, Jieun Lee, Xiaojing Liu, Curt J. Bonk, Richard J. Magjuka: A review of case-based learning practices in an online MBA program: A program-level case study // J Educ Technol Soc 12. – 2009. – № 3. – P. 178-190.
422. Siemieniecki B. Pedagogika medialna / t. 1. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2007. – 338 s.
423. Siemieniecki B. Pedagogika medialna / t. 2. – Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008. – 261 s.
424. Šikulová Renata. Zastosowanie metod interakcyjnych w nauczaniu dydaktyki ogólnej studentów kierunków nauczycielskich // Rocznik Pedagogiczny [Pod red. Marii Dudzikowej]. – T. 32. – Radom: Instytut technologii eksploatacji, 2009. –S. 167-170.
425. Sitarczyk M., bohaterowie telewizyjni w percepcji dzieci sześciolletnich. Kontekst emocjonalny i społeczny, [w:] Rozwój i edukacja dziecka: szanse i zagrożenia, red. S. Guz . – Lublin, 2005. – S. 353.
426. Smak Ewa. Nauczyciele klas początkowych wobec zmian w systemie polskiej oświaty // Transformacja w polskiej edukacji wczesnoszkolnej [Pod red. Tadeusza Lewowickiego, Władysława Puśleckiego i Stanisławy Włoch]. – Kraków: Impuls, 2004. – S. – 35-46.
427. Sokołowski M. Wyzwania pedagogiki medialnej: nowe perspektywy XXI w. – Olsztyn, 2001.– 265 s.

428. Sosnowski Tomasz. Media elektroniczne – a edukacja współczesnego człowieka // Kierunki rozwoju edukacji w zmieniającej się przestrzeni społecznej [Pod red. Agaty Cudowskiej]. – Białystok: Trans Humana, 2011. – S. 183-191.

429. Sperling R. A., Seyedmonir M., Aleksic M., Meadows G. Animations as learning tools in the authentic science materials // International Journal of Instructional Media. – 2003. – № 30. – P. 213-221.

430. Stawecka Anna. Telewizja i jej znaczenie w wychowaniu dzieci // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXV (LVII). – № 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 22-33.

431. Stephen Abram. The Future of School Libraries: Can School Boards Get On Board? // MultiMedia Internet Sch 16. – 2009. – № 4. – P. 12-15.

432. Stróżewski W. Istnienie i wartość, Kraków: Znak, 1981. – 355 s.

433. Stróżewski W. O wielkości / W. Stróżewski. – Kraków: Znak, 2002. – 168 s.

434. Strycharska-Gać B. Lekcja twórczej krytyki i motywowania uczniów // Nowa Szkoła. – 2005. – № 2. – S.45-49.

435. Strykowski W. Media i edukacja medialna w tworzeniu współczesnego społeczeństwa, [w:] Media i edukacja w dobie integracji, W. Strykowski, W. Skrzydlewski (red.). – Poznań, 2002. – 465 s.

436. Strykowski W. Media w edukacji; kierunki prac badawczych // Edukacja Medialna. – 1998. – № 2. – S. 76-79.

437. Strykowski W. Media w edukacji: Od nowych technik auczania do pedagogiki i edukacji medialnej / W. Strykowski (red.) // Media a edukacja. – Poznań : eMPi 2, 1997. – 18 s.

438. Su K. D. An assessment of multimedia as learning tools- Dynamic factors in students' learning attitudes of general chemistry. // International Journal of Instructional Media. – 2007. – № 34(4). – P. 385-398.

439. Susskind J. E. Limits of PowerPoint's power: Enhancing students' self-efficacy and attitudes but not their behavior // Computers & Education. – 2008. – № 50(4). – P. 1228-1239.

440. Susskind J. E. PowerPoint's power in the classroom: Enhancing students' self-efficacy and attitudes // Computers & Education. – 2005. – №45(2). – P. 203-215.

441. Sysło M. Standardy przygotowania nauczycieli w zakresie technologii informacyjnej i informatyki [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wsipnet.pl/kfile.php?id=70>

442. Sysło M. Szkoła początkiem profesjonalnego przygotowania przyszłych nauczycieli w zakresie technologii informacyjnej [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nauczyciel.wsipnet.pl/dane/pliki/kluby/8/Ksztalcenie_nauczycieli_w_zakresie_TI.pdf

443. Szabo A., Hastings N. Using IT in the undergraduate classroom: Should we replace the blackboard with PowerPoint? // Computers & Education. – 2000. – №35(3). – P.175-187.

444. Szkoła podstawowa w Polsce [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://pl.wikipedia.org/wiki/Szko%C5%82a_podstawowa

445. Szkolak Anna. Kompetencje informatyczno-medialne nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXIX (LI). – NUMER 3. – ROK SZKOLNY 2005/2006. – Kielce. – S. 42-49.

446. Szkolak Anna. Kompetencje pedagogiczne nauczycieli wczesniej edukacji – relacja z badań własnych // Nauczyciel wczesniej edukacji: oczekiwania społeczne i praktyka edukacyjna [pod red. Jolanty Bonar]. – Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, 2011. – S. 91-103.

447. Szkolak Anna. Osobowość nauczyciela klas początkowych jako wartość w procesie edukacyjnym // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXIX (LI). – NUMER 1. – ROK SZKOLNY 2005/2006. – Kielce. – S. 62-66.

448. Szplit Agnieszka. Wycieczka po Londynie, czyli edukacja kulturowa z wykorzystaniem Internetu // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXV (LVII). – № 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 83-87.

449. Szymański M.S. Nauczyciel w okresie przemian społecznych II Edukacja. – 2002. – № 3. – S. 317.

450. Szymański Mirosław J. Kształcenie pedagogiczne w szkołach wyższych w warunkach (nie)zmiany // Nowa Szkoła. Miesięcznik społeczno-pedagogiczny. – Nr 9 (687). – Listopad, 2010. – S. 13-22.

451. Szymański, M. S. (2003). Kształcenie i doskonalenie zawodowe nauczycieli w Polsce – nowe wyzwania. Ruch Pedagogiczny, 1-2, 5-17.

452. Tao P. K. Developing understanding of image formation by lenses through collaborative learning by multimedia computer-assisted learning programs // International Journal of Science Education. – 2004. – №20. – P. 1171-1197.

453. Tchorzewski A. Świadomość zawodowa a niektóre przejawy aktywności studentów. – Bydgoszcz, 1985. – 324 s.

454. Toffler A. The third wave // Economic News Paper. – Taipei: 1981. – 256 p.

455. Truman S. A computer supported approach toward collaborative and creative musicality in the classroom: concepts and framework // Cognitive Science Research Paper – University of Sussex CSRP 555. – 2002. – P. 79-81.

456. Tway L. Multimedia in Action // Interactive Educational Multimedia. – 2002. – № 5. – P. 80-94.

457. Tyluś Urszula. Nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej kreatorem wszechstronnego rozwoju umysłowego wychowanków // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXIV (LVI). – № 2. – Rok szkolny 2010/2011. – Kielce. – S. 17-22.

458. University. The Maria Grzegorzewska Academy of Special Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.aps.edu.pl/university.aspx>

459. Uniwersytet Warszawski [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uw.edu.pl/>

460. Using Google Glass to Transform Education [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://teach.com/education-technology/using-google-glass-to-transform-education>

461. Watters J. J., Ginns I. S. Developing motivation to teach elementary science: Effect of collaborative and authentic learning practices in preservice education // *Journal of Science Teacher Education*. – 2000. – №11(4). –P. 277–313.

462. Wawrzak-Chodaczek M. Kształcenie kultury audiowizualnej młodzieży. – Wrocław, 2000. – 345 s.

463. Whitneli R. M., Femandes E.A. Almassizadeh F. Love J., Dugan. B. M. Sawrey. B.A. and Wilson. K.R.. Multimedia chemistry lectures // *Journal of Chemistry Education*. – 1994. – № 71. – P. 721-725.

464. Wielka encyklopedia PWN 18: Mohorovičicia nieciągłość – Niemcy / Warszawa : PWN SA, 2003. – 576 s.

465. Will Google Glass Usher Augmented Reality into the Classroom? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edtechmagazine.com/k12/article/2013/10/will-google-glass-usher-augmented-reality-classroom>

466. William E. Remus, Kai H. Lim, Marcus J. O’connor. The Effect of Presentation Media and Animation on Learning a Complex Decision // *Int’l J of Instructional Media*. – 2008. – Vol. 35(3). – P. 283-293.

467. Williamson, V.M. and Abraham, M.R. The effects of computer animation on the particulate mental models of college chemistry students // *Journal of Research in Science Teaching*. – 1995. – № 32. – P. 521-534.

468. Willows D.M., Houghton H. A. The psychology of illustration Eds./ Willows D.M. – New York: Springer-Verlag. –1990. – Vol. 1. – P. 152-198.

469. Wing-Mui Winnie So, Siu-Cheung Kong. Approaches of Inquiry Learning With Multimedia Resources in Primary

Classrooms // J Comput Math Sci Teach 26. – 2007. – № 4. – P. 329-354.

470. Wiśniewska Ewa. Kształcenie nauczycieli w Polsce – przeszłość, stan obecny i najważniejsze wyzwania // Nauczyciel we współczesnej szkole. Zmiana – zadania – rozwój [Pod redakcją naukową Violetty Kopińskiej i Jolanty Flanz]. – Włocławek: PRINTPAP Łódź, 2011. – S. 217-247.

471. Wiśniewska-Kin Monika. O rozdźwięku między kulturą edukacyjną w programach nauczania we wczesnej edukacji w Polsce i w New Jersey (USA) // Problemy wczesnej edukacji. – Rok VII 2011. – Nr 1 (13). – S. 62-70.

472. Włoch S. Pedagogika widzialna i niewidzialna w edukacji przedszkolnej. Aspekty rozwojowe // Rozwój i edukacja dziecka: szanse i zagrożenia, red. S. Guz. – Lublin, 2005. – S. 53.

473. Włoch Stanisława. Innowacje w kształceniu wczesnoszkolnym // Transformacja w polskiej edukacji wczesnoszkolnej [Pod red. Tadeusza Lewowickiego, Władysława Puśleckiego i Stanisławy Włoch]. – Kraków: Impuls, 2004. – S. – 77-84.

474. Wojteczek Monika. Wykorzystanie tablicy interaktywnej w klasach I-III // Nauczanie początkowe. Kształcenie zintegrowane. – Rocznik XXXV (LVII). – № 1. – Rok szkolny 2011/2012. – Kielce. – S. 64-77.

475. Wołosiuk Beata. Wychowanie do wartości w edukacji wczesnoszkolnej. – Lublin: KUL, 2010. – 286 s.

476. Wolska-Długosz M. Wpływ reklamy na zachowanie się dzieci i młodzieży // Zeszyty Naukowe. – 2/2006. – S. 325-335.

477. Yang E., Andre T. Spatial ability and the impact of visualization/animation on learning electrochemistry // International Journal of Science Education. – 2000. – № 25(3). – P. 329-349.

478. Yen-Shou Lai, Hung-Hsu Tsai and Pao-Ta Yu. Integrating Annotations into a Dual-slide PowerPoint Presentation for Classroom Learning // J Educ Technol Soc 14. – 2011. – № 2. – P. 43-57.

479. Załona Zdzisława. Aktualne zagadnienia edukacji wczesnoszkolnej. Nauczyciel – uczeń. – Nowy Sącz: Nova Sandec, 2011. – 98 s.

480. Zalewska Ewa. Pedagogika wczesnoszkolna // Pedagogika. – Tom 4: subdyscypliny i dziedziny wiedzy o edukacji / [Redakcja naukowa: Bogusław Śliwerski]. – Gdańsk: Gdańskie wydawnictwo pedagogiczne, 2010. – S.291-320.

481. Zbróg P., Zbróg Z., Komputer na lekcjach, czyli może być ciekawiej, w: Nauczanie Początkowe, 1999. – nr 2. – S. 81-86.

482. Zbróg Z. Wczesnoszkolna edukacja medialna a informacyjne społeczeństwo przyszłości // Kierunki rozwoju edukacji w zmieniającej się przestrzeni społecznej [Pod red. Agaty Cudowskiej]. – Białystok: Trans Humana, 2011. – S. 496-505.

483. Żelazko A. Komputer w procesie kształcenia [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.edukacja.edux.pl/p-76-komputer-w-procesie-ksztalcenia.php>

Наукове видання

Кучай Олександр Володимирович

**ТЕОРЕТИЧНІ І МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ПІДГОТОВКИ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ
ЗАСОБАМИ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ПОЛЬЩІ**

Монографія

*За науковою редакцією доктора педагогічних наук, професора,
члена-кореспондента НАПН України
А.І.Кузьмінського*

Підписано до друку 28.11.2014 р.

Формат 60x84/8. Папір офсетний,
Умов. друк арк. 20,3.

Зам. № 1347. Тираж 300.

Видавець: Чабаненко Ю. А.
Свідоцтво про внесення
до Державного реєстру видавців
серія ДК № 1898 від 11.08.2004 р.
Україна, м. Черкаси, вул. О. Дашкевича, 39
Тел.: 0472/45-99-84; 56-46-66
E-mail: office@2upost.com