

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання

О.О. Гриценчук

РОЗВИТОК ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
ПЕДАГОГІВ В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

ПОСІБНИК



ЖИТОМИР – 2020

УДК 373.5(4):008-022.218:004
Г 82

*Рекомендовано до друку вченою радою
Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
(протокол №13 від 29.10.2020 р.)*

Загальна редакція:

Овчарук О.В. канд.пед.наук, ст. наук співр., Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Рецензенти:

Лещенко М.П д.пед.н., проф., пров.н.с., Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Іванова С.М. канд.пед.наук., Інститут професійно-технічної освіти НАПН України

Гриценчук О.О. Розвиток громадянської компетентності педагогів у цифровому освітньому середовищі: посібник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2020. 115 с.

Г 82

ISBN 978-966-485-277-4

Посібник присвячений питанням використання цифрових освітніх ресурсів для розвитку громадянської та інформаційно-комунікаційної компетентностей вчителя. Побудовані на тематиці навчальних модулів, що присвячені методичним засадам використання цифрових освітніх ресурсів та засобів використання інформаційно-освітнього середовища для розвитку громадянської компетентності вчителя. Подано пояснювальну записку, календарно-тематичне планування та інформаційні матеріали з громадянської післядипломної освіти вчителів. Для науковців, методистів, вчителів, керівників закладів загальної середньої освіти. Може бути використано в системі післядипломної педагогічної освіти та закладами, що здійснюють підвищення кваліфікації вчителів та методистів, а також у закладах вищої педагогічної освіти.

УДК 373.5(4):008-022.218:004

ISBN 978-966-485-277-4

© О.О. Гриценчук
© ІТЗН НАПН України, 2020.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
I. Пояснювальна записка	6
II. Календарно-тематичне планування	7
III. Навчальні модулі	8
РОЗДІЛ 1. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА ТА ГРОМАДЯНСЬКА КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ЯК КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	8
1.1. Концептуальні підходи щодо розвитку громадянської компетентності вчителя	8
1.2. Рамкові орієнтири інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителя: міжнародні підходи	22
Питання для самоперевірки	32
Використана література та рекомендовані джерела	33
РОЗДІЛ 2. РОЗБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ	37
2.1. Стратегічні орієнтири розвитку інформаційно-освітнього середовища в умовах громадянської освіти	37
2.2. Організаційно-педагогічні умови та методичні підходи використання інформаційно-освітнього середовища для розвитку громадянської компетентності вчителя (на прикладі досвіду Нідерландів)	60
Питання для самоперевірки	82
Використана література та рекомендовані джерела	82
РОЗДІЛ 3. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ТА ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ	85
3.1. Цифрові освітні ресурси для створення інформаційно-освітнього середовища для підтримки громадянської освіти	85
3.2. Підходи до оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя в галузі громадянської освіти в умовах ІОС	95
Питання для самоперевірки	104
Використана література та рекомендовані джерела	104
ДОДАТКИ	107

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

ГО	громадянська освіта
ЗЗСО	заклади загальної середньої освіти
ЕОР	електронні освітні ресурси
ІКК	інформаційно-комунікаційна компетентність
ІКТ	інформаційно-комунікаційні технології
ІОС	інформаційно-освітнє середовище
КОНС	комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище
НУШ	Нова українська школа
ОДГ/ОПЛ	Освіта для демократичного громадянства/освіта у галузі прав людини
ООН	Організація Об'єднаних Націй
ППО	післядипломна педагогічна освіта
ПРООН	Програма розвитку організації об'єднаних націй
ЮНЕСКО	Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури
ЮНІСЕФ	міжнародний дитячий фонд ООН
ТРАСК	з англ. Technological Pedagogical And Content Knowledge – дидактичне ядро (вкл. перетини технологічної, педагогічної та змістової складових)
HUB	освітній простір нового формату, що об'єднує тих, хто навчається

ВСТУП

Сучасний рівень розвитку інформаційно–комунікаційних технологій (ІКТ) дозволяє реорганізувати процес навчання і підвищити його ефективність. Нині визначено нові пріоритети розвитку освіти, що є основою розвитку нації, держави, суспільства, визначальним чинником формування інтелектуального, духовного, громадянського потенціалу держави. Успішна реалізація громадянської позиції, участь громадянина у житті держави, орієнтування на ринку праці та політичному житті є можливими лише в умовах використання сучасних комунікацій та ІКТ.

Держава у смартфоні, електронне урядування, цифрове громадянство стали сьогоднішнім для багатьох країн Європи та світу, а також України. Розвиток громадянської свідомості та позиції, відповідального ставлення до себе та оточуючих реалізується завдяки існуванню швидких каналів поширення інформації, засобів ІКТ та глобальної мережі Інтернет. Всі ці чинники ставлять на порядок денний необхідність створення відкритого, технологічно насиченого, педагогічно наповненого та спрямованого на освітні пріоритети інформаційно-освітнього середовища (ІОС) як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя. ІОС навчального закладу сучасного типу дозволяє на якісно новому рівні розв'язувати низку педагогічних і психологічних завдань у системі післядипломної педагогічної освіти. На основі сучасного ІОС важливим вбачається забезпечення учасників освітнього процесу новими, технологічно насиченими засобами навчання, формами подання навчального матеріалу, збагачення діяльності суб'єктів навчання, засобами, що підтримують новий рівень саморозвитку та підвищення фахового рівня вчителя.

Сьогодні існує можливість забезпечити кращі умови для розвитку громадянської компетентності вчителів засобами ІКТ, але цей процес ускладнюється відсутністю науково обґрунтованої підтримки, спрямованої на пошук, виокремлення та забезпечення відповідних організаційно-педагогічних умов, зокрема створення ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти.

Досвід, що існує в країнах Європи, викликає значний інтерес у вітчизняних освітян. Нідерланди – одна з перших країн, що стала на демократичний шлях розвитку в Європі. Ця європейська держава однією із перших запровадила громадянську освіту та має багаторічний досвід її реалізації. У Нідерландах активно відбувається формування громадянської компетентності суб'єктів освітнього процесу через використання ІКТ, що також вплинуло на створення ІОС вчителями для підвищення власної кваліфікації на теренах громадянської освіти та для її впровадженні у школі. Аналіз та узагальнення досвіду розбудови та використання ІОС розвитку громадянської компетентності вчителя у провідних країнах світу, зокрема у Нідерландах, є важливим науковим завданням для усвідомлення та впровадження сучасних підходів до підвищення кваліфікації вчителів в Україні.

Методичні рекомендації присвячені питанням створення організаційно-педагогічних умов для розвитку громадянської компетентності вчителів засобами ІКТ та водночас розвитку їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності на основі порівняльно-педагогічних досліджень цих процесів у країнах Європи.

I. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Методичні рекомендації містять 17 навчальних годин, які розподілені за тематичними модулями: 8 з яких реалізуються у формі лекцій, а 9 – у формі семінарів та елементів тренінгу на очному етапі навчання. Можливе також застосування навчання через самостійну роботу. За потреби кількість годин може бути збільшена за умови додавання окремих додаткових тематик. Теми трьох модулів подані у календарно-тематичному плануванні. Кожен модуль включає дві підтеми, які розкривають його основний зміст. Тематичні модулі завершуються питаннями для самоперевірки, списком використаної літератури та рекомендованих джерел.

До основних форм навчання за модулями слід віднести такі, як: лекції, семінари, практичні заняття, тренінги та самостійну (індивідуальну) роботу слухачів.

Метою навчання є підвищення кваліфікації вчителів, методистів та керівників ЗЗСО, що впроваджують громадянську освіту у закладах загальної середньої освіти через викладання громадянської освіти, інтегрування її до змісту різних предметів та проєктну діяльність засобами ІКТ.

Завдання підвищення кваліфікації в рамках впровадження методичних рекомендацій у системі ППО: ознайомлення з методичними засадами розробки змісту, форм, методів використання цифрових засобів та створення інформаційно-освітнього середовища для розвитку громадянської компетентності вчителів; оновлення арсеналу методичних, теоретичних знань та розвиток практичних навичок вчителів, урізноманітнення спектру форм та методів впровадження громадянської освіти, зокрема, щодо здійснення навчально-виховних впливів на своїх учнів.

Методичні рекомендації розроблено в результаті виконання дисертаційного дослідження “Інформаційно-освітнє середовище як засіб розвитку громадянської компетентності вчителів у Нідерландах” за спеціальністю 13.00.10 - інформаційно-комунікаційні технології в освіті.

Методичні рекомендації можуть бути використані в системі післядипломної педагогічної освіти.

II. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ

Тематика модулів	Кількість навчальних годин		
	Семінари, практичні заняття, тренінги	Лекції	Всього
<p>МОДУЛЬ 1. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА ТА ГРОМАДЯНСЬКА КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЯК КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ</p> <p>1.1. Концептуальні підходи щодо розвитку громадянської компетентності вчителів.</p> <p>1.2. Рамкові орієнтири інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів: міжнародні підходи</p>	2	2	4
<p>МОДУЛЬ 2. РОЗБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ</p> <p>2.1. Стратегічні орієнтири розвитку інформаційно-освітнього середовища в умовах громадянської освіти</p> <p>2.2. Організаційно-педагогічні умови та методичні підходи використання інформаційно-освітнього середовища для розвитку громадянської компетентності вчителів</p>	3	3	6
<p>МОДУЛЬ 3. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ТА ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ</p> <p>3.1. Характеристика цифрових освітніх ресурсів інформаційно-освітнього середовища у галузі громадянської освіти вчителів</p> <p>3.2. Підходи до оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в галузі громадянської освіти в умовах ІОС. Приклади анкет та опитувальних листів</p>	4	3	7
Всього годин	9	8	17

III. НАВЧАЛЬНІ МОДУЛІ

МОДУЛЬ I. ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА ТА ГРОМАДЯНСЬКА КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЯК КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

1.1. Концептуальні підходи щодо розвитку громадянської компетентності вчителів

Формування сучасного громадянина, здатного самостійно та відповідально брати участь у житті суспільства, громади, використовувати можливості для особистого розвитку та відповідати потребам ринку праці відповідно до загальнолюдських пріоритетів та цінностей є першочерговим завданням розбудови Нової української школи та реформи освіти в Україні. Закон про освіту (2017 р.) закріпив завдання сучасної європейської держави щодо формування громадянської компетентності як ключової.

Освіта та виховання відбувається в контексті стрімких інтеграційних та глобалізаційних процесів. Сучасне європейське суспільство характеризується трансформаційними процесами, що передбачають швидкі зміни у соціальному економічному, політичному житті держав, що впливає на формування суспільної парадигми держав та на освітні процеси. У даному ключі варто звернути увагу на громадянознавчі концепції країн Європи та Нідерландів зокрема. Одним із основних понять прав людини, як галузі громадянської освіти, є поняття громадянин, розуміння якого лежить у основі концептуальних підходів до громадянської освіти.

Протягом останніх років дослідженню цієї проблеми приділяли увагу у своїх працях такі вітчизняні та зарубіжні вчені: Боришевський М.Й., Гончаренко С.У., Жадан І.В., Ігнатенко М.Я., Калиниченко Т.В., Мальований Ю.І., Мицик Л.М., Наровлянський О.Д., Пономаренко Л.П., Рудік О.М., Рябов С.Г., Сухомлинська О.В., Тарененко І.Г. та ін. Проблемним питанням теорії і практики впровадження громадянської освіти, розробці основних її положень та складників присвячені роботи зарубіжних дослідників, а саме: Ц.Бірзеа, К.-

Х. Дюрра, О.Ічілова, В.Кимліки, В.Нормана, Дж.М.Барбале та ін. Окремі аспекти впровадження громадянської освіти у систему загальної середньої освіти відображені у роботах українських педагогів, а саме: Вербицької П.В. (викладання історії у контексті громадянської освіти), Єгорова Г.С. (досвід громадянознавства у Франції), Овчарук О.В. (освіта для демократичного громадянства та освіта в галузі прав людини), Пошетун О.І. (практичне право та освіта для демократії) та ін.

Основна мета громадянської освіти – виховання у людини моральних ідеалів суспільства, почуття любові до батьківщини, прагнення до миру, потреби в праці на благо суспільства. В сучасних умовах важливою громадянською якістю стає здатність людини до самовизначення, завдяки якому людина зможе розумно існувати в умовах вибору, тобто в умовах свободи й відповідальності.

У країнах Європи та Нідерландах, зокрема, громадянська освіта визначається цілями формування соціальних та громадянських компетентностей, які поряд з іншими трансверсальними компетентностями (цифрова, підприємливість, вміння навчатись та ін.) мають широке застосування і пов'язані з багатьма предметами в усіх навчальних програмах. Багаторічний досвід впровадження громадянської освіти у систему освіти Нідерландів доводить, що ця європейська держава створила необхідні умови формування громадянських якостей в учнів та молоді і сьогодні активно впроваджує використання ІКТ для формування громадянської компетентності.

Актуальним сьогодні для освітніх реформ є компетентнісний підхід, який покладено в основу структурних та змістовних змін щодо формату, підходів в освіті, що пов'язано з такими чинниками: запити ринку праці, європейська та світова інтеграція, глобалізація, розбудова цифрового суспільства, цифрове громадянство, економічні та політичні реформи, геополітичні зміни та виклики.

Сьогодні європейські педагоги вбачають важливим завданням спрямовувати свої зусилля на розвиток громадянської компетентності вчителя. Організаційні рамки впровадження громадянської освіти зумовлені тим, що на

відміну від природничо-математичної та мовної галузей, громадянська освіта не є традиційним шкільним предметом, вона послідовно викладається як наскрізна галузь в навчальних програмах.

Міжнародні організації, що підтримують реформи в освіті та розвиток демократичних змін у державах, серед яких ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Організація європейського співробітництва та розвитку, Міжнародний департамент стандартів та інші, виокремлюють громадянську освіту як основну складову сучасних реформ. Водночас стрімкий поступ ІКТ та їх використання в навчально-виховному процесі сучасного учня значно впливає на створення сучасного навчального середовища у школі та набуття учнями необхідних життєвих та громадянських якостей сучасного члена суспільства.

Громадянська освіта. Важливим компонентом освітніх галузей, що запроваджують громадянську освіту та на яких базуються навчальні програми та освітня стратегія держави є теоретичні та методологічні засади громадянської освіти. В цьому сенсі слід звернути особливу увагу на загальні, притаманні європейським та світовим педагогічним системам теоретико-методологічні основи громадянської освіти.

На думку вітчизняної дослідниці Сбруєвої А.А. «...поглиблення різноманітних криз у сучасному суспільстві спричинено перш за все приходом на світові ринки дешевої робочої сили, товарів, ринку сировини та виробництва, що стали конкурентними зі сталими, встановленими десятиліттями європейськими та світовими ринками» [28].

Серед чинників, що активізували глобалізаційні процеси, були:

- розпад Радянського Союзу та закінчення холодної війни, перетворення США на глобального лідера;
- глобальне переплетення фінансових ринків, зростаюча активність міжнародної торгівлі;
- якісний ривок у розвитку інформаційних та комунікаційних технологій;
- активізація захисту принципів демократії та верховенства права;

- економічна, фінансова, технологічна, культурна прірва, що швидко зростає між економічно багатими та бідними країнами;
- вестернізація та американізація духовних цінностей;
- відсторонення держави від забезпечення соціальної справедливості;
- зростання глобального зубожіння. Руйнація навколишнього середовища, активізація міжнаціональних та міжрелігійних конфліктів.

Дослідник А.А.Сбруєва також визнає появу нових для освіти явищ, як, наприклад, приватизація освітніх послуг, «контрактуалізація» та «консьюмероцентризм» в освіті, «маркетизація демократії», формування «підприємницького суспільства», запровадження «курукулуму конкуренції та підприємництва» тощо [28].

Одним із основних понять прав людини, як галузі громадянської освіти, є поняття *громадянин*, розуміння якого лежить у основі концептуальних підходів до громадянської освіти.

За час свого розвитку поняття *громадянин* та *громадянство* зазнавало різних трансформацій й, відповідно, мало різні тлумачення. Поняття *громадянства* з'явилося з появою древньогрецьких полісів та римських громадянських спільнот. Першу спробу теоретично осмислити поняття *громадянин*, *громадянство* зробив древньогрецький філософ Аристотель, який визначав складність даного феномену. *Громадянином*, на його думку вважався той, хто зокрема брав участь у суді та народних зборах. Лише спільне проживання з громадянами, або проживання у межах території полісу не давало права бути громадянином.

Людство постійно розвивало ідею громадянства в процесі розвитку цивілізації. Наприклад, місце народження та соціальні ознаки, останнім часом, мають тенденцію до спрощення і є вирішальними у наданні особистості громадянських прав і обов'язків. Така позиція до вищезгаданих понять дає підстави стверджувати, що вже за часів Аристотеля ідеї громадянства розглядалася як спосіб життя (суспільного існування) на основі загальних принципів участі у соціальних та політичних процесах держави. [32]

Слід підкреслити, що принципи свободи та демократії тісно пов'язані з поняттям громадянства. Сучасний американський теоретик Т. Маршалл дає таке розуміння поняття *громадянина*: “Громадянин це статус, що дарований усім, хто є повноправним членом співтовариства. Усі, хто володіє даним статусом, є рівними у відношенні прав і обов'язків, якими наділяє їх даний статус [39]. Не універсальні принципи визначають, якими мають бути ці права і обов'язки, а суспільства, у яких громадянство є інститутом, що розвивається... Громадянство вимагає безпосереднього відчуття членства в співтоваристві, заснованого на лояльності до цивілізації, що є загальною власністю. Це лояльність вільних людей, що наділені правами та захищені спільним законом.”

Необхідно зазначити, що попередні етапи спряли «визріванню» сучасних понять галузі громадянства, а отже й громадянської освіти, що стала відповіддю на запит суспільства. Слід наголосити, що сучасні наука, освіта, законодавство оперують поняттями громадянство та громадянин та застосовують їх на практиці.

Міжнародна спільнота європейських країн зокрема, в галузі освіти, та громадянської освіти як її складової, на сьогодні виробила більш загальні та спільні підходи у розумінні понять громадянства, громадянина та ін. Здійснивши аналіз термінологічного апарату, ми можемо відзначити деякі його особливості.

Відомий дослідник у галузі громадянської освіти О. Ічілов дає стисле визначення, що характерне конкретикою з одного боку і узагальнюючим підходом, з іншого, але чітко визначає широту поняття та його структурованість. Він зазначає: громадянство – це комплексне і багатовимірне поняття. Воно складається із правових, культурних, соціальних і політичних елементів, та надає громадянам визначені права і обов'язки, відчуття ідентичності і соціальні зв'язки” [38].

В процесі розвитку концептуальних підходів громадянської освіти, визначаючи основні терміни та поняття, педагоги Нідерландів аналізували та узагальнювали світовий досвід та погляди сучасних освітян, що значно

вплинуло на становлення теоретико-методологічної бази громадянської освіти у цій країні. Серед вагомих інституцій Нідерландів – Нідерландський інститут розвитку змісту освіти (SLO - Stichting Leerplanontwikkeling (нідер.) <https://www.slo.nl/>), що займається створенням навчальних програм з громадянської освіти, здійснює узагальнюючу роботу щодо підходів та концепцій стосовно термінів у галузі громадянської освіти. За результатами міжнародної конференції “Демократії, що з’являються: громадянство та права людини”, яка відбулася у м. Енхед (Нідерланди) у 2000 році, спеціалістами було представлено спеціальне видання під назвою “Я беру участь, тому я ...”, де визначаються сучасні концепції громадянства, окреслюються шляхи участі громадян у житті суспільства, розглядаються питання освіти з прав людини та демократичних цінностей та зазначається, що у світі постійно з’являються нові інструменти залучення та участі [37]. Дослідник Дж.М.Барбале стверджує: “громадянство – це участь в суспільних справах тих, хто має права громадян”. Вчений М.Яновиць підкреслює, що “громадянство представляє собою політичні відносини між індивідумом і державою”, в той час, як німецький філософ та соціолог Ю.Хабермас підкреслює, що “громадянство – це мирна боротьба в середині публічної сфери, що є “діалогічною”. Дослідник В.С.Турнер уточнює, що громадянство охоплює легальність прав і їх політичний вираз в демократичних державних устроях. Науковець Р.Дарендорф визначає громадянство як поняття, що включає практику як фундаментальних та громадянських прав, так і прав можливостей (політичних і соціальних прав).

Отже ми можемо констатувати, про багату семантику термінів громадянства, що водночас свідчить про існування певних розбіжностей в розумінні цього поняття та відкриває шляхи до кращого усвідомлення громадянознавчих термінів та понять.

Французький вчений Жан-Марі Хет, досліджуючи думки людей різних соціальних прошарків, політичних та релігійних уподобань, статі й віку, сімейного статусу щодо розуміння термінології, називає шість основних понять у галузі освіти для демократичного громадянства, які на нашу думку, достатньо

повно охоплюють коло понять громадянства: громадянин (citizen), громадянство (citizenship), *громадянська свідомість* (civic-mindedness), (civics), *освіта громадян* (civic education), *громадянська освіта* (citizenship education).

Концептуальні підходи педагогів до визначення таких понять, як *громадянство*, *громадянськість*, *громадянство*, *громадянська освіта та громадянське виховання*, відповідають термінології, якою оперує суспільно-політична теорія та практика.

Підґрунтя понять *громадянств*, *громадянськість* лежить у соціально-політичній площині. Так, Політологічний енциклопедичний словник дає визначення поняття *громадянин* (грец. *polites*, лат. *civis*) – “соціальний тип особистості, який характеризується наявністю таких суспільно значущих якостей, як правосвідомість, вміння поєднувати власне й суспільне (державні інтереси), почуття обов’язку щодо Батьківщини (патріотизм). Характерна ознака громадянства – легальний статус повноправного члена суспільства, володіння сукупністю громадянських прав (право власності, участі в управлінні державними і суспільними справами тощо). Цей статус визначається низкою чинників: фактом та місцем народження, зв’язком з батьками, натуралізацією та ін.” [25].

Важливо підкреслити той факт, що педагогічна теорія та практика дещо зміщує акценти розуміння поняття *громадянськості*, відносячи цей термін до галузі загальнолюдських цінностей. Так, наприклад, широке коло українських педагогів звертається до поняття *громадянина*, *громадянськості*, *громадянського виховання та освіти*, що засновані на гуманістичних і демократичних засадах і мають в українській педагогіці давне коріння. Видатний український педагог В.О.Сухомлинський, діяльність якого має визнання та викликає повагу як у вітчизняній, так і міжнародній педагогіці, виховував громадян на принципах гуманізму та загальнолюдських цінностей. Поняття *громадянин* він розуміє як «... найважливіші і найголовніші рухи душі, вони звеличують людину, утверджують в ній суспільну свідомість, честь, гордість. Громадянські почуття є головним джерелом моральної чистоти” [29].

Сучасна педагогічна теорія та практика широко застосовують термінологію у галузі громадянської освіти. Серед вітчизняних дослідників та практиків, що здійснюють розробки в даній галузі: Боришевський М.Й., Вербицька П., Гончаренко С.У., Жадан І.В., Ігнатенко М.Я, Мальований Ю.І., Пометун О.І., Сухомлинська О.В., Рябов С.Г., Калиниченко Т.В., Мицик Л.М., Наровлянський О.Д., Пономаренко Л.П., Рудік О.М., Тарененко І.Г. та ін.

Громадянська освіта та виховання поняття багатогранні і багатовимірні. В українській педагогічній науці традиційно розрізняють поняття освіти і виховання, визнаючи, однак, їх єдність і нерозривність. Так само слід зазначити щодо громадянської освіти та громадянського виховання.

Громадянство – юридичний статус особи, що надається їй лише за умови досягнення певного віку або в шляхом натуралізації і засвідчується врученням їй певного документу. Громадянський статус пов'язаний з отриманням людиною певних юридичних, політичних, економічних та інших прав, а також покладенням на неї відповідальності за виконання порядків, що встановлює держава.

Громадянськість – духовно-моральна цінність, світоглядно-психологічна характеристика людини, зумовлена її державною само ідентифікацією, усвідомленням належності до конкретної країни. З цим пов'язане лояльне ставлення людини до встановлених в країні порядків, законів, інститутів влади, почуття власної гідності, готовності та вміння дотримуватися власних прав і обов'язків.

У царині педагогічної науки існує низка визначень *громадянської освіти та виховання*, що подані в різних інтерпретаціях, при цьому вони зберігають основний зміст та сутність. Так, наприклад, у педагогічному словнику під редакцією С.У. Гончаренка подано таке визначення: «Громадянське виховання – формування громадянськості як інтегративної якості особистості, яка дає можливість людині відчувати себе юридично, соціально, морально й політично дієздатною» [31]. До основних елементів громадянськості належить моральна й правова культура, яка виражається в почутті власної гідності, внутрішньої

свободи особистості, дисциплінованості, в повазі й довірі до інших громадян и до державної влади, здатної виконувати свої обов'язки, в гармонічному поєднанні патріотичних, національних та інтернаціональних почуттів. Основні риси громадянина закладаються в дитячому, підлітковому, значно слабше в юнацькому віці на основі досвіду, набутого в родині, школі, соціальному середовищі, і в подальшому формуються протягом усього життя людини. Основна мета *громадянської освіти* – виховання у людини моральних ідеалів суспільства, почуття любові до батьківщини, прагнення до миру, потреби в праці на благо суспільства. В сучасних умовах важливою громадянською якістю стає здатність людини до самовизначення, завдяки якому людина зможе розумно існувати в умовах вибору, тобто в умовах свободи й відповідальності».

Громадянськість – усвідомлення кожним громадянином своїх прав и обов'язків щодо держави, суспільства; почуття відповідальності за їхнє становище. Громадянськість є важливою рисою морального складу людини. Формування почуття громадянськості дітей та молоді – важливе завдання школи.” [31].

Громадянська освіта - це навчання людей демократії, вкорінення в життя цінностей відкритого й справедливого суспільства, поваги до принципів та правил життя суспільства, як своєї школи, де навчають жити спільно, громадою, що є важливим засобом формування демократичної та політичної культури. Це безперервний процес навчання людей тому, як жити за умов сучасної держави, як слід дотримуватися її законів, але водночас і не дозволяти владі порушувати власні права, домагатися від неї здійснення правомірних потреб. *Громадянська освіта* - це не лише засвоєння певної суми знань, а ще й культивування цінностей демократії, формування готовності особистості діяти відповідно до вимог законності та справедливості. Вона скеровує на влаштування повсякденного життя згідно з цими вимогами [31].

Європейською педагогічною спільнотою було надане таке **визначення громадянської освіти**: ”*освіта, що спрямована на виховання демократичного громадянства, є комплексом практик і видів діяльності, спрямованих на*

покращення підготовки молодих людей і дорослих до активної участі в демократичному житті через реалізацію своїх прав і обов'язків у суспільстві” [34].

З часом до цього визначення було внесено декілька важливих уточнень:

– це освіта, що *спрямована на виховання демократичного громадянства*, що не є шкільним предметом і не є будь-яким іншим змістовним навчальним заходом, але є провідною метою освітньої політики і освіти протягом всього життя.

– у порівнянні з іншими означеннями освіти, що спрямована на виховання громадянина (громадянська освіта, політична освіта і т.і.), *освіта, що спрямована на виховання демократичного громадянства, передбачає формування демократичної поведінки і набувається через розмаїття досвіду і соціальної практики.*

Незалежно від типу і рівня освіти, професії або віку, кожна людина має оволодіти ключовими компетентностями освіти для демократичного громадянства. Сьогодні європейські педагоги вбачають важливим завданням спрямовувати свої зусилля на розвиток **громадянської компетентності вчителя.**

Міжнародні документи. У міжнародних документах громадянську освіту розуміють, як *освітню галузь, що реалізується у школі з метою сприяння гармонійному співіснуванню та взаємовигідному розвитку індивідів та громад, до яких вони входять.* У демократичних суспільствах громадянська освіта сприяє тому, щоб учні ставали активними, поінформованими та відповідальними громадянами, які бажають і можуть прийняти відповідальність за себе та свої спільноти на місцевому, регіональному, національному та міжнародному рівнях [35].

Крім того, громадянська освіта, як галузь, є складовою так званого Національного курикулуму (англ. national curricula), що трактується в широкому розумінні та *означає різні офіційні нормативні документи, видані органами вищого рівня, що містять програми навчання, а також зміст навчання, цілі навчання, цілі навчальних досягнень, методичні вказівки щодо*

оцінювання учнів та вчителів. Курикулум передбачає конкретні юридичні постанови, чинні положення щодо громадянської освіти, які покладають на школи та освітні установи різні рівні зобов'язань. Наприклад, вони можуть містити поради, методичні рекомендації чи положення. Однак, незалежно від рівня зобов'язання, всі вони встановлюють основні рамки, в яких школи організовують свій власний навчальний процес для задоволення потреб учнів [35].

Організаційні рамки впровадження громадянської освіти. На відміну від математичної та мовної галузей, громадянська освіта не є традиційним шкільним предметом, а послідовно визнається як тема сама по собі в навчальних програмах, виданих органами вищого рівня. Зазвичай громадянська освіта визначається цілями формування соціальних та громадянських компетентностей, які поряд з іншими трансверсальними компетентностями (цифрова, підприємливість, вміння навчатись) мають широке застосування і пов'язані з багатьма предметами в усіх навчальних програмах. Як результат, громадянська освіта у багатьох країнах була інтегрована у національні навчальні програми (курикулуми) іншим чином, ніж традиційні предмети [36].

Існує *три основні шляхи інтеграції громадянської освіти у національні навчальні програми* у різних європейських країнах [35]:

- здійснення громадянської освіти через *крос-навчальні теми*: цілі освіти, зміст або результати навчання мають трансверсальний характер, і всі вчителі несуть відповідальність за їх виконання;

- здійснення громадянської освіти через *інтегрування в інші предмети*: цілі освіти, зміст чи результати навчання включені в навчальну програму інших предметів чи навчальних напрямів, які часто стосуються гуманітарних/суспільних наук. Ці предмети або освітні галузі не обов'язково містять чітку складову, що присвячена громадянській освіті;

- здійснення громадянської освіти через *окремий предмет*. У цьому випадку, цілі освіти, зміст та результати навчання чітко визначені у предметі з громадянської освіти [35].

Найважливішими керівними документами для здійснення громадянської освіти на сьогодні є міжнародні документи та рекомендації, серед яких Універсальна декларація прав людини (ООН, 1945р.), Декларація прав дитини, Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства та з прав людини (РЄ, 2010), Рамка компетентностей для демократичної культури Ради Європи (2016) та низка інших документів, що підтримані урядами європейських країн та України.

Сучасні освітні кола громадянську компетентність визначають як *здатність захищати та піклуватися про права, інтереси та потреби людини і громадянина держави й суспільства*. Це також достатній рівень навичок і здібностей, завдяки яким реалізується суспільна та громадянська активність, комплекс знань, умінь, навичок, якостей та практичного досвіду громадянської діяльності, викликаних потребами людини щодо реалізації громадянських цінностей. Зокрема, йдеться про: патріотизм, інтернаціоналізм, демократизм, гідність, громадянську активність, дисциплінованість, відповідальність, совість, чесність, принциповість, справедливість, повагу, працелюбність та ін. [24].

Слід також враховувати й те, як сьогодні розуміють поняття компетентності. Так, під **компетентністю людини** розуміють *спеціальним шляхом структурований (організований) набір знань, умінь, навичок і ставлень, що дають їй змогу ефективно здійснювати діяльність або виконувати певні функції, забезпечуючи розв'язання проблем і досягнення певних стандартів у галузі професії або виду діяльності*. Такі набори знань, умінь, навичок і ставлень набуваються протягом життя та в процесі навчання. Сформована компетентність дозволяє людині визначити і ефективно, успішно розв'язати, незалежно від ситуації, проблему, що є характерною для певної сфери чи виду діяльності. [14].

За визначенням Пометун О.І. Громадянська компетентність – це *здатність людини активно, відповідально й ефективно реалізовувати громадянські права та обов'язки з метою розвитку демократичного громадянського суспільства* [26].

Робочою групою з розроблення основ громадянської освіти (Пометун О.І., Ройл Д.,) були визначені такі **складові громадянської компетентності людини**:

– *громадянські знання*, на основі яких формуються уявлення про форми і способи життя і реалізації потреб і інтересів особистості в політичному, правовому, економічному, соціальному та культурному просторі демократичної держави взагалі, та української зокрема;

– *громадянські вміння та досвід* участі в соціально-політичному житті суспільства і практичного застосування знань;

– *громадянські чесноти* – норми, установки, цінності й якості, притаманні громадянинові демократичного суспільства.

Виходячи з підходів, що окреслені у міжнародних та вітчизняних стратегічних документах, а також у працях дослідників, **громадянську компетентність вчителя** слід розуміти, як здатність активно та відповідально захищати та піклуватися про права, інтереси та потреби людини і громадянина держави й суспільства, формувати ці якості у своїх учнів, усвідомлювати та реалізовувати навчальну та самоосвітню діяльність для розвитку та поширення демократичних цінностей громадянського суспільства.

Складові громадянської компетентності. У контексті зазначеного доцільно розглянути класифікацію, яку пропонує нідерландський вчений у галузі освіти, що займається вивченням проблем громадянської освіти, Р.Вельдхус. Він виділяє чотири типи громадянських компетентностей, і за основу він бере вміння життєдіяльності в суспільстві. Це політичні та (або) правові, соціальні, культурні і економічні компетентності.

Політична та правова складова громадянської компетентності включають знання прав та обов'язків, знання політичної та судової системи, знання законів, розуміння ролі засобів масової інформації, знання про функціонування влади у демократичному суспільстві, знання про державний бюджет. Вони включають також уміння брати участь в суспільному житті та

дотримуватись правил колективного співіснування, проявляти почуття відповідальності та знання політичних систем, законів на всіх рівнях суспільного життя, знання про демократичні суспільні інститути, а також закони, що регулюють діяльність та передбачають свободу особистості.

Під соціальною складовою громадянської компетентності розуміють відношення між людьми, знання про основи особистісних та суспільних стосунків, протидію соціальній ізоляваності та соціальній бездіяльності. До соціальної складової також відносяться комунікативні навички, розуміння гендерних рівності, співпрацю за соціальними моделями, що орієнтовані на майбутнє. До цієї компетентності віднесено також усвідомлення особливостей існування у інформаційному суспільстві, розуміння глобального рівня соціальної безпеки, добробуту, сприйняття проблем національного, соціального та етнічного характеру.

Економічна складова громадянської компетентності включає знання в сфері ринкових відносин, виробництва, трудового законодавства, прав споживачів, принципи розподілу товарів та послуг, а також знання про проблеми працевлаштування та шляхи його організації. До економічної складової відноситься європейська й глобальна економічна кооперація, удосконалення професійної кваліфікації, інтегрування меншин у економічний процес, зайнятість та безробіття, виклики та переваги інноваційних методів і стратегій, екологічні аспекти економіки, соціальні наслідки змін, що відбуваються у світовій економіці, тобто виклики сьогодення, у яких мають орієнтуватись молодь та дорослі, які будують своє життя в умовах демократичного громадянства.

Культурна складова включає вміння визнавати спільну спадщину, знати національну історію та визнавати культурне розмаїття, вміння мислити інтеркультурними категоріями, сприймати ментальність іншого, толерантно ставитись до різних культур, традицій, вміння засвоювати інші мовні простори. Це вміння протистояння расизму й дискримінації, зберігання навколишнього середовища [40].

1.2. Рамкові орієнтири інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів: міжнародні підходи

Одним із пріоритетів державної гуманітарної політики, що реалізується у системі освіти України є формування сучасного громадянина, підготовленого до життя в конкурентному, постійно змінюваному сучасному світі, який усвідомлює свою належність до українського народу та європейської цивілізації. Освіта має забезпечити формування особистості, що дотримується здорового способу життя, соціальної активності, відповідальності та толерантності [22].

Українське законодавство. Закон України «Про освіту» (2017) (<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>) закріпив завдання сучасної європейської держави щодо формування громадянської компетентності учнів як ключової [10]. Так, у Законі зазначено: «метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, *виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору*» [10].

На виконання положень закону наприкінці 2017 року Урядом України було оприлюднено Концепцію Нової української школи [16]. У Концепції зазначено, що замість запам'ятовування фактів та визначень понять, учні набуватимуть компетентностей, що є – *динамічною комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну*

та/або подальшу навчальну діяльність. Тобто формується ядро знань, на яке будуть накладатись уміння цими знаннями користуватися, цінності та навички, що знадобляться випускникам української школи в професійному та приватному житті. Список компетентностей, яких набуватимуть українські учні, закріплено законом «Про освіту». Він складався з урахуванням «Рекомендації Європейського Парламенту та Ради Європи щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя» (від 18.12.2006 р.). До ключових компетентностей Концепція Нової української школи відносить поряд з іншими й «громадянські та соціальні компетентності, пов'язані з ідеями демократії, справедливості, рівності, прав людини, добробуту та здорового способу життя, з усвідомленням рівних прав і можливостей» [16].

Сучасні вимоги високотехнологічної цифрової ери ставлять на порядок денний перед системою освіти такі завдання, як створення відкритого, технологічно насиченого, педагогічно наповненого та спрямованого на освітні пріоритети навчального середовища, де учень та школа є суб'єктами спілкування, навчання та професійної діяльності, які постійно розвиваються, де створено умови для навчання та обміну досвідом. Таке середовище охоплене та оснащено ІКТ, педагогічними технологіями та функціонує завдяки обміну та спілкуванню, що відбувається через досвід та навчання.

Інформатизація освіти, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечує удосконалення навчально-виховного процесу, створює умови для застосування досягнень психолого-педагогічної науки, педагогічних інновацій є одним із завдань освіти, розв'язання якого передбачає створення інформаційно-освітнього, педагогічно наповненого середовища, спрямованого на підтримку освітнього процесу.

В умовах неперервної інформатизації освітнього процесу теоретичні підходи формування і розвитку навчального середовища досліджують у своїх працях такі вітчизняні науковці, як: Биков В.Ю., Бугайчук К.Л., Жалдак М.І., Карташова Л.А., Колос К.Р., Лапінський В.В., Семеріков С.О., Сороко Н.В., Спірін О.М. та ін.[2].

Так, інформаційно-освітнє середовище (ІОС) Биков В.Ю. та Кремень В.Г розуміють, як частину, підпростір інформаційного простору, що ситуативно використовує конкретний користувач для розв'язування освітніх задач [17].

Основні підходи до стандартизації ІК-компетентності у системі загальної середньої освіти висвітлені у дослідженнях Бикова В.Ю., Богачкова Ю.М., Литвинової С.Г., Овчарук О.В., Спіріна О.М., Хуторського А.В. та ін. [2;17; 20;21]. Аспекти теорії та практики оцінювання рівня навчальних досягнень учнів у галузі ІКТ ґрунтовно розглядалися у роботах Бикова В.Ю., Жука Ю.О., Лапінського В.В., Лещенко М.П., Морзе Н.В., Кузьминської О.Г., Овчарук О.В. та ін. Проблеми розвитку ІК-компетентності учнів початкової школи присвячені праці Бібик Н.М., Байбари Т.М., Вашуленка М.С., Коваль Н.С., Листопад Н.П., Савченко О.Я., Сухомлинської О.В. та ін. Деякі аспекти досвіду освіти Нідерландів у порівнянні з іншими країнами вивчалися такими вітчизняними науковцями-компаративістами як Закаулова Ю.В., Кучай Т.П., Лавриченко Н.М., Локшина О.І., Першукової О.О., Процько Є.С. та ін. Питання розвитку ІК-компетентності висвітлювали у роботах зарубіжні дослідники Альберт К. Букхорст, Й. Гриесбаум, Р. Кухлен, Дж. Фрайлон. Дослідженням проблем розвитку та оцінювання ІК-компетентності учнів займаються такі зарубіжні науковці, як Й. ван Браак, А. Сіннаєві, Дж. Коларіут, Дж. Тондеур, М. Еверс та ін.

Позитивний зарубіжний досвід використовується для просування напрямів освітньої політики і, зокрема, досвід європейських країн, на яких посилаються автори Концепції Нової української школи. Одним із напрямів докорінної та системної реформи загальної середньої освіти, яка є метою Концепції, визначено «створення сучасного освітнього середовища, яке забезпечить необхідні умови, засоби і технології для навчання учнів, вчителів і батьків». Згідно з реформою загальної середньої освіти випускник Нової української школи — це:

- цілісна всебічно розвинена особистість, здатна до критичного мислення;

– патріот з активною позицією, який діє згідно з морально-етичними принципами, здатний приймати відповідальні рішення, поважає гідність і права людини;

– інноватор, здатний змінювати навколишній світ, розвивати економіку за принципами сталого розвитку, конкурувати на ринку праці, навчатися впродовж життя.

За експертними оцінками, найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, критично мислити, ставити цілі та досягати їх, працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіють іншими вміннями.

У Концепції також зазначено, що освітні стандарти повинні також ґрунтуватися на Рекомендаціях Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу “Про основні компетентності для навчання протягом усього життя”.

Ключовими компетентностями є спілкування державною і рідною (в разі відмінності) мовами, спілкування іноземними мовами, математична грамотність, компетентності в природничих науках і технологіях, інформаційно-цифрова компетентність, вміння навчатися впродовж життя, соціальна і громадянська компетентності, підприємливість та фінансова грамотність, загальнокультурна грамотність, екологічна грамотність і ведення здорового способу життя.

Реформування педагогіки загальної середньої освіти передбачає перехід до педагогіки партнерства між учнем, вчителем і батьками, що потребує ґрунтовної підготовки вчителів за новими методиками і технологіями навчання, зокрема інформаційно-комунікаційними технологіями.

Серед завдань другого етапу реалізації Концепції (2019—2022 роки) є «створити нову систему підвищення кваліфікації вчителів і керівників шкіл, розробити професійні стандарти педагогічної діяльності вчителя; створити мережу установ незалежної сертифікації вчителів [16]. Отже, виходячи з концепції, *інформаційно-цифрова компетентність передбачає впевнене, а*

водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні. Інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, роботи з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці. Розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо).

У Законі України «Про національну програму інформатизації» зазначено, зокрема, що наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі та управлінні закладами освіти і системою освіти має стати інструментом забезпечення успіху української школи. Запровадження ІКТ в освітній галузі має перейти від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності. ІКТ суттєво розширяють можливості педагога, оптимізують управлінські процеси, таким чином формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності» [8].

Серед завдань Національної програми інформатизації є:

- застосування та розвиток сучасних інформаційних технологій у відповідних сферах суспільного життя України;
- формування системи національних інформаційних ресурсів;
- створення загальнодержавної мережі інформаційного забезпечення науки, освіти, культури, охорони здоров'я тощо;
- створення загальнодержавних систем інформаційно-аналітичної підтримки діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування;
- підвищення ефективності вітчизняного виробництва на основі широкого використання інформаційних технологій;
- формування та підтримка ринку інформаційних продуктів і послуг;
- інтеграція України у світовий інформаційний простір.

У Законі України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 рр.» (<http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>) наголошується, що основним завданням розвитку інформаційного суспільства в Україні є сприяння кожній людині на засадах широкого

використання сучасних ІКТ можливостей створювати інформацію і знання, користуватися та обмінюватися ними, виробляти товари та надавати послуги, повною мірою реалізуючи свій потенціал, підвищуючи якість свого життя і сприяючи сталому розвитку країни на основі цілей і принципів, проголошених Організацією Об'єднаних Націй, Декларації принципів та Плану дій, напрацьованих на Всесвітніх зустрічах на вищому рівні з питань інформаційного суспільства (Женева, грудень 2003 року; Туніс, листопад 2005 року) та відповідно до Постанови Верховної Ради України від 1 грудня 2005 року "Про Рекомендації парламентських слухань з питань розвитку інформаційного суспільства в Україні". Основні засади є концептуальною основою для розробки завдань щодо розвитку інформаційного суспільства в Україні.

Серед основних стратегічних цілей розвитку інформаційного суспільства в Україні вищезгаданий закон вбачає :

1. забезпечення комп'ютерної та інформаційної грамотності населення, насамперед шляхом створення системи освіти, орієнтованої на використання новітніх ІКТ у формуванні всебічно розвиненої особистості;
2. розвиток національної інформаційної інфраструктури та її інтеграція із світовою інфраструктурою;
3. державна підтримка нових "електронних" секторів економіки (торгівлі, надання фінансових і банківських послуг тощо);
4. створення загальнодержавних інформаційних систем, насамперед у сферах охорони здоров'я, освіти, науки, культури, охорони довкілля;

Передбачається, що досягнення цих цілей дасть змогу:

- підвищити національну конкурентоспроможність за рахунок розвитку людського потенціалу, насамперед у високоінтелектуальних сферах праці, а також розширити експортний потенціал ІКТ-індустрії України;
- поліпшити життєвий рівень населення завдяки економічному зростанню, забезпеченню прав і свобод людини, наданню рівного якісного доступу до інформації, освіти, послуг закладів охорони здоров'я та

адміністративних послуг органів державної влади та органів місцевого самоврядування, створенню нових робочих місць і розширенню можливостей щодо працевлаштування населення, забезпеченню соціального захисту вразливих верств населення, зокрема людей, що потребують соціальної допомоги та реабілітації. Вищезгаданий закон було прийнято більш як 10 років тому, однак, його положення не було достатньо реалізовано.

Національна політика розвитку інформаційного суспільства в Україні сьогодні полягає у тому, щоб підготувати людину до роботи в умовах інформаційного суспільства. Однією з головних умов успішної реалізації цього є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві. Для цього необхідно:

- розвивати національний науково-освітній простір, який ґрунтуватиметься на об'єднанні різних національних багатоцільових інформаційно-комунікаційних систем;
- розробити методологічне забезпечення використання комп'ютерних мультимедійних технологій при викладанні шкільних предметів та дисциплін, врахування в системах навчання студентів педагогічних вищих навчальних закладів і перепідготовки вчителів особливостей роботи з ІКТ;
- забезпечити пріоритетність підготовки фахівців з ІКТ;
- вдосконалити навчальні плани, відкрити нові спеціальності з новітніх ІКТ, втілити принцип "освіта протягом усього життя";
- створити системи дистанційного навчання та забезпечити на їх основі ефективне впровадження і використання ІКТ на всіх освітніх рівнях усіх форм навчання;
- забезпечити на відповідному рівні навчальні заклади та наукові установи сучасними економічними та ефективними засобами ІКТ і необхідними інформаційними ресурсами.

Створення відповідного інформаційно-освітнього середовища згідно вищезазначеним завданням слід розглянути через призму основних вимог до нього та відповідних характеристик. Отже, інформаційно-освітнє середовище

має бути оснащене ІКТ, педагогічними технологіями та функціонувати завдяки обміну та спілкуванню, що відбувається через досвід та навчання всіх учасників навчального процесу. Для цього їм необхідно володіти ключовими характеристиками, тобто компетентностями, що дозволять орієнтуватись, навчатись та використовувати новітні засоби для різних особистих та соціальних потреб. Саме тому актуальним сьогодні для освітніх реформ є компетентнісний підхід, який покладено в основу структурних та змістовних змін щодо формату, підходів та створення умов освіти молодого покоління, що пов'язано з такими чинниками: запити ринку праці, європейська та світова інтеграція, глобалізація, розбудова цифрового суспільства, цифрове громадянство, економічні та політичні реформи, геополітичні зміни та виклики.

Варто зазначити, сучасні процеси шкільної освіти відбуваються в умовах інформаційно-освітнього середовища (ІОС), а тому й процес викладання та навчання вимагає, окрім володіння вчителями предметними знаннями та компетентностями, необхідність опановувати ІКТ, вміти застосовувати цифрові ресурси для професійної діяльності.

Розбудова ІОС сьогодні сприяє урізноманітненню та збагаченню навчального процесу у школі, дозволяє використовувати засоби цифрового світу, прискорює процеси обміну та поширення інформації, створення контентів та розробки власних навчальних ресурсів. Також ІОС дозволяє гнучко та ефективно навчатись та опановувати навчальний матеріал учням, професійно зростати вчителю та об'єднуватись у шкільну громаду колективу школи, залучати до співпраці батьків та громадськість.

Швидкий розвиток сучасних технологій та стрімкі соціальні та політичні перетворення вимагають від освіти переосмислення та систематичного перегляду змісту і підходів до громадянської освіти та формування і розвитку громадянської компетентності вчителів, який має бути добре обізнаним з використання засобів ІКТ.

Дослідження розвитку громадянської компетентності вчителів та учнів в умовах ІОС дає можливість покращити якість навчання і виховання,

організувати процес освіти відповідно до сучасного рівня ІКТ, розвивати ІКТ-компетентність засобами змісту ГО та формувати громадянську компетентність засобами ІКТ. В широкому розумінні ІОС як засіб розвитку громадянської компетентності вчителя є системою та водночас умовою, в яких відбувається особистий, соціальний, професійний розвиток і життя людини.

Необхідність дослідження та побудова сучасного ІОС, що пов'язане з електронними, цифровими ресурсами, надасть можливість створення такого навчального середовища, у якому відбувається розвиток особистості свідомого громадянина з активною громадянською позицією, де поєднуються такі процеси, як навчання, самоосвіта, соціальне життя, особистісне зростання, участь у житті громади та суспільства.

В процесі пошуку шляхів удосконалення системи освіти, оновлення та реформування її змісту, педагоги європейських країн звертаються до важливого питання, а саме, навчання та виховання громадянина засобами змісту освіти, що спрямоване на розвиток освіченої, творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я, забезпечення пріоритетності розвитку людини, розвиток громадянських якостей та компетентностей.

Питання теорії та практики розбудови ІОС та КОНС висвітлювали у своїх працях сучасні вітчизняні вчені, а саме: Биков В.Ю, Спірін О.М., Іванова С.М., Іванюк І.В., Вакалюк Т.А., Лапінський В.В., Литвинова С.Г., Сороко Н.В., Шишкіна М.П. [2; 17; 18: 20; 21; 33]. У зазначеній галузі накопичено значний науковий потенціал, відображений у роботах В.Ю.Бикова, А.М.Гуржія, І.В. Іванюк, Л.А.Карташової, Т.І.Коваль. **Помилка! Джерело посилання не знайдено.**, В.В.Лапінського, С.Г. Литвинової, Н.В.Морзе, О.П.Пінчук, О. В. Співаковського, Н.В. Сороко, О.М.Спіріна та ін.

Під інформаційно-освітнім середовищем науковці здебільшого пропонують розуміти *цілеспрямовано побудовану інноваційну педагогічну систему в освітній діяльності ПТНЗ, створену на основі сучасних педагогічних інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій, методів й інтеграції комп'ютерно орієнтованих засобів з інформаційно-ресурсним*

забезпеченням, призначеним для адаптації сучасного навчально-виховного процесу до умов інформаційного суспільства» (с. 10). [5;21].

Проаналізовані джерела та огляд думок вітчизняних та зарубіжних дослідників надав змогу уточнити визначення поняття інформаційно-освітнього середовища розвитку громадянської компетентності вчителя (ІОС).

Отже, **інформаційно-освітнє середовище розвитку громадянської компетентності вчителя** – це цифрове середовище, що базується на інформаційно-комунікаційних технологіях та забезпечує організаційно-педагогічні умови розвитку громадянської компетентності вчителя через використання електронних освітніх ресурсів, для забезпечення взаємодії з колегами, учнями, батьками, громадськістю, професійного самовдосконалення та обміну досвідом, здійснення навчально-виховних впливів на учнів, для організації та планування навчально-виховного процесу на засадах демократичної участі.

До основних характеристик ІОС розвитку громадянської компетентності вчителя ми відносимо такі:

- *доступність* – середовище має бути доступне у будь-який час і у будь-якому місці для вчителів та викладачів системи ППО на різних пристроях з доступом у мережі;
- *динамічність*, що передбачає постійний розвиток середовища та його наповнення, оновлення новими засобами та елементами, у тому числі й змістом, що стосується як тематики громадянської освіти, так і питань використання інструментів ІОС;
- *відкритість* – середовище має бути відкритим для усіх суб'єктів навчальної діяльності (вчителів, викладачів системи ППО, інших суб'єктів навчальної діяльності);
- *інноваційність*, що забезпечує підтримку педагогічних інновацій у сфері громадянської освіти, розвиток демократичного освітнього простору, застосування нових засобів та інструментів для створення інноваційного

навчального контенту, доступ педагога до новітніх розробок у сфері педагогіки та галузі громадянської освіти зокрема;

- *гнучкість та адаптивність середовища, що має проєктуватись та використовуватись відповідно до освітніх стандартів та цілей навчання, зокрема, галузевих стандартів післядипломної педагогічної освіти, має адаптуватись до використання у різних операційних системах;*

- *комунікаційність, що забезпечує відкриті канали комунікації, зберігаючи конфіденційність та безпеку, та водночас надає доступ до швидких та нових каналів комунікації та засобів, що їх підтримують;*

- *демократичність, що передбачає побудову середовища на засадах рівного доступу, неупередженості, урахування різноманітності та плюралізму поглядів на явища суспільного життя, відповідальності за дотримання прав та свобод поглядів та думки, а також прав людини;*

- *забезпеченість зворотнім зв'язком, що означає наявність інструментів, що забезпечують зворотній зв'язок вчителя з іншими суб'єктами навчальної діяльності, з опорою на принципи та підходи вільного обміну інформацією;*

- *наскрізність тематики громадянської освіти – можливість наскрізного впровадження громадянської освіти через усі предмети та зміст задля формування громадянської компетентності як ключової компетентності людини;*

- *проектна спрямованість, що має нести в собі інструменти, засоби, контент та можливості, дидактичну підтримку для створення та реалізації проєктів, забезпечення їх моніторингу та оцінки.*

Питання для самоперевірки

1. Якими є концептуальні підходи до поняття громадянської компетентності? В чому полягають основні особливості цих підходів?
2. Які основні чинники активізували глобалізаційні процеси у світі та вплинули на визначення поняття громадянської компетентності?
3. В чому полягає громадянська компетентність, які її основні характеристики?

4. Назвіть основні характеристики ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя.
5. Поясніть взаємозв'язок розвитку громадянської компетентності та інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя.

Використана література та рекомендовані джерела

1. Анісімова О. Доповідь про стан інформатизації та розвиток інформаційного суспільства в Україні за 2013 рік: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://www.dkni.gov.ua/sites/default/files/stan_informatyzacii_20132.pdf.
2. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія / В.Ю. Биков. – К. : Атіка, 2008. – 684 с.
3. Гриценчук О.О., Овчарук О.О. Модель інформаційно-освітнього середовища розвитку громадянської компетентності вчителя на основі підходів Ради Європи. IX Міжнародна науково-практична онлайн-інтернет конференція «Проблеми та інновації в природничо-математичній, технологічній і професійній освіті». Центральнoукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, м. Кропивницький. 18.11.2019 р. С. 156 -162.
4. Гупан, Н.М., Пометун О. І. (2019). Нові професійні ролі вчителя як чинник інноваційного розвитку демократичної освіти //II Всеукраїнська науково-практична конференція з он-лайн трансляцією "Формування громадянської культури в новій українській школі: традиційні та інноваційні практики" (6-7 червня 2019 р., Суми). стор. 176-181.
5. Гуржій А. М., Карташова Л. А., Лапінський В. В. ІТ-готовність вчителів іноземних мов: методологія, теорія, технології: навчальний посібник. К. : Інститут обдарованої дитини , 2013. – 230 с.
6. Закон України «Про концепцію Національної програми інформатизації» від 11.08.2013 р. № 75/98-ВР.
7. Закон України «Про науково-технічну інформацію» від 19.04.2014 р. № 3322-ХІІ.
8. Закон України «Про національну програму інформатизації» (1998). Документ 74/98-ВР, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.08.2016, підстава - 922-VIII. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/main/74/98-%D0%B2%D1%80>.
9. Закон України «Про Національну програму інформатизації» від 1998. Документ 74/98-ВР, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.08.2016, підстава - 922-VIII <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/main/74/98-%D0%B2%D1%80>.
10. Закон України «Про освіту» (2017) <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>].
11. Законі України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 рр.» <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/537-16>.
12. Іванюк І.В. Розвиток комп'ютерно орієнтованого навчального середовища в умовах полікультурної освіти учнів в країнах

- Європейського Союзу //Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. – Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, Київ, 2016.- 251 с.
- 13.Інформаційно-освітнє середовище професійно-технічних навчальних закладів: посібник / Карташова Л. А., Юрженко В. В., Гуралюк А. Г., Липська Л. В., Гуменна Л. С., Зуєва А. Б., Шупік І. М., Ростока М. Л., Шевченко В. Л. За наук. ред. Лузана П. Г. - Київ: ПТО НАПН, 2017. - 124 с.
 - 14.Компетенісний підхід у сучасній українській освіті: світовий досвід та українські перспективи/Під заг.ред.О.Овчарук.-К.:”К.І.С.”,2004.- С.23.
 - 15.Комунікаційна стратегія МОН 2017-2020, від 26.05.2017 № 4/1--15. (2017). Відновлено з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/komunikacijna-strategiya-mon-2017-2020.pdf>.
 - 16.Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти "Нова українська школа" на період до 2029 року. https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/54258/.
 - 17.Кремень В.Г., Биков В.Ю. Категорії "простір" і "середовище": особливості модельного подання та освітнього застосування / В.Г. Кремень, В.Ю. Биков // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія : наук.-практ. журн. / Харків. держ. політехн. ун-т, Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди, Укр. інж.-пед. акад. –Харків: –2013. –№ 2. –С. 3-16. , С. 9.
 - 18.Лапінський В.В. Навчальне середовище нового покоління та його складові / В.В.Лапінський // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць / Редрада. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - № 6 (13) – С.26-32.
 - 19.Лещенко М.П. Методологічні засади підготовки майбутніх учителів до творення позитивної педагогічної реальності засобами ІКТ / М. Лещенко // Гуманізація навчально-виховного процесу : зб. наук. пр. / Донбас. держ. пед. ун-т. – Слов'янськ, 2014. – Вип. 69. – С. 5–13.
 - 20.Литвинова С.Г. Віртуальний клас як комп'ютерно-орієнтоване навчальне середовище вчителя загальноосвітнього навчального закладу / С.Г.Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №2(22). [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/331#.U9T4Vh-5Mz1> - Назва з екрану.
 - 21.Литвинова, С.Г. (2016) Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу. Монографія. ЦП "Компринт", м. Київ, Україна. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/106829/>.
 - 22.Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року схвалено Указом Президента України від 25 червня 2013 року № 344/2013 <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text>.

23. Нова українська школа. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>, дата звернення 14.02.2019.
24. Педрада. Портал освітян України. <https://www.pedrada.com.ua/>.
25. Політологічний енциклопедичний словник: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів - К.: Генеза, 1997. – 400 с.
26. Пометун, О.І. та Ремех, Т.О. (2017) *Основи правознавства : підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів*. Літера ЛТД, м. Київ, Україна. ISBN 978-966-178-792-5.
27. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні» від 03.10.2018, № 710-р. (2018, жовтень 03). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/710-2018-%D1%80#n10>.
28. Сбруєва А.А. Тенденції реформування середньої освіти розвинених англomовних країн в контексті глобалізації (90-ті рр. ХХ – початок ХХІ ст.): Монографія.- Суми:ВАТ «Сумська обласна друкарня». Видавництво «Козацький вал», 2004.- С.72-73.
29. Сухомлинський В.О. Вибрані твори: в 5 т.: Серце віддаю дітям. Народження громадянина. Листи до сина. – К.: Рад. Школа, 1977. – 670 с.
30. Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія : наук.-практ. журн. / Харків. держ. політехн. ун-т, Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди, Укр. інж.-пед. акад. – Харків: –2013. –№ 2. –С. 3-16. , С. 9.
31. Український педагогічний словник / Семен Гончаренко; [гол. ред. С. Головка]. – Київ: Либідь, 1997. – 373, [1] с 75.
32. Утченко С. Л. Политические учения Древнего Рима. Москва, 1977. С.19.
33. Шишкіна, М.П. (2016). Теоретико-методичні засади формування і розвитку хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу. Докторська дисертація, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://lib.iitta.gov.ua/166264/>.
34. Birzea, C., Education for Democratic Citizenship. Strasbourg, Conseil de l'Europe, 1996, p18.
35. Citizenship education at school in Europe, 2017// EURYDICE/ - <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b50c5b0-d651-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-56573425>.
36. Halász, G., Key Competences in Europe: interpretation, policy formulation and implementation / Gábor Halász & Alain Michel // European Journal of Education. – 2011. – Vol. 46, № 3. – P. 288-306.
37. I participate, therefore I am / Quotes on education for democratic citizenship, final editor Jeroen Bron – Netherlands Institute For Curriculum Development (SLO). – 2000. – p.36.
38. Ichilov, O., Patterns of Citizenship in a Changing World. In: O. Ichilov (ed.) Citizenship and Citizenship Education in a Changing World, London, The Woburn Press, 1998, pp.11-27.

39. Marshall, T. H., *Citizenship and Social Class*. Cambridge, Cambridge University Press, 1950.
40. Veldhuis, R. "Education for democratic citizenship: dimensions of citizenship, core competences, variables and international activities", Seminar on Basic Concepts and Core Competences. Strasbourg, 11 – 12 December, 1997, DECS/CIT (97) 23/).

МОДУЛЬ 2. РОЗБУДОВА ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ

2.1. Стратегічні орієнтири розвитку інформаційно-освітнього середовища в умовах громадянської освіти

Етапи розвитку ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя у країнах Європи. Останні 20 років світовою педагогічною спільнотою ІКТ розглядаються як фактор, що сприяє навчанню. Однак, у Нідерландах, як і в багатьох країнах світу, інтеграція ІКТ в освіту виявилася складним процесом, про що свідчать дослідження, які проводилися і проводяться на постійній і регулярній основі нідерландськими урядовим і неурядовими установами та організаціями на національному рівні, а також результати міжнародних програми та проєктів, у яких Нідерланди беруть участь, а саме: «Навчання продовж життя» (англ. LLP – «Lifelong Learning Programme») Ради Європи, «Міжнародне дослідження комп'ютерної і інформаційної грамотності» (англ. ICILS – «International Computer and Information Literacy study») тощо. Нідерландська дослідниця М.Крал [18], спеціаліст Центру експертизи навчання з ІКТ (Centre of Expertise Leren met ICT, <http://www.han.nl>), у 2009 році запропонувала виділити три основні періоди, що характеризуються ініціативами, стратегіями, розробками, які забезпечили інтеграцію ІКТ в освітній процес, а саме:

1. Впровадження та поширення ІКТ. 1995-2000 рр.
2. Навчання вчителя в галузі ІКТ. 2000-2005 рр.
3. Зосередження на учневі. 2005-2009 рр. (2009 рік – оприлюднення періодизації). Протягом першого періоду, який окреслюється 1995-2000 роками, акцент був зроблений на забезпеченні шкіл обладнанням та на розробці інфраструктури ІКТ, що мало сприяти поліпшенню якості освіти. Передбачалося, що широке використання комп'ютерів сприятиме формуванню базових інформаційно-комунікаційних навичок та умінь, поширенню

інноваційних методів навчання, оцифровці матеріалів (навчальних, адміністративних тощо). Дослідження результатів періоду «technology push» (англ. «технологічний поштовх») в освіті показали, що хоча вчителі були підготовлені належним чином та відповідно до поставленої мети, і технічні засоби були доступні, використання ІКТ не справдило сподівань, прогнозів і очікувань. Основними перешкодами було визначено відсутність навчальних матеріалів, спільного бачення та педагогічних підходів, пов'язаних з ІК-компетентністю. В результаті аналізу педагоги дійшли висновку, що в подальшому у стратегії управління змінами необхідно врахувати культурний фактор та активізувати навчання у співпраці. Переосмислення девізу від «навчитися використовувати» до «використовувати щоб навчатися» підсумовує фокус нового підходу і виводить на перший план роль вчителя – користувача ІКТ. Основними стали напрями для інтеграції ІКТ у освіту стали: розвиток педагогічних технологій з використанням ІКТ, ІК-компетентність та професійний розвиток вчителя. У цьому сенсі вчителі розглядалися як потенційні агенти змін у галузі ІКТ. Починаючи з 2005 року, центр уваги освітніх змін змістився в бік учня. Поява застосунків Web 2.0 та наступних розробок технологічних платформ, контенту і сервісів обумовила початок епохи «цифрових аборигенів». Учні та студенти приходять до навчального закладу зі своїми уподобаннями щодо ІКТ і вчитель має дати відповідь новим викликам. Технічні засоби (смартфони, ноутбуки) використання мереж, інтерактивність, візуалізації та ін. визначають не тільки новий спосіб життя, а й навчання, що вимагає оновленого інформаційно-освітнього середовища.

Дослідження проблеми впровадження ІКТ у освіту дозволив виокремити наступні періоди становлення і розвитку інформаційно-освітнього середовища.

Етап I. Кінець 90-х – початок 2000-х рр. – становлення основ освітнього середовища, базованого на використанні ІКТ у системі підвищення кваліфікації вчителів. Цей етап характеризується привертанням уваги освітян до потреб ринку праці та підготовки учнів до входження у суспільство знань, розвитком ІКТ та технологічно розвинутих мереж і їхнім широким застосуванням у

шкільному середовищі, появою дистанційних навчальних ресурсів для вчителів та учнів. З'явилося поняття КОНС та його перші обґрунтування у роботах вітчизняних та зарубіжних науковців Бикова В.Ю., Жука Ю.О., Соколюк О.М., Дж. Кларебоут, Я. Елен, Р. Олівер, А.Омарі, Дж. Херрінгтон та ін. [1,2, 12, 20]. Під поняттям комп'ютерно орієнтованого навчального середовища дослідники розуміють: «фізичний простір навчання, у якому активно використовуються засоби ІКТ» [8].

Етап II. Початок 2000-х рр. – 2010 р. – Нарощування потенціалу засобів ІКТ, створення системних рамок середовищ професійного навчання, впровадження у систему професійного розвитку вчителя необхідності проходження курсів з питань застосування ІКТ. Дослідники Гуревич Р.С., М. Ю. Кадемія, Л. С. Шевченко визначили певні протиріччя, що відбуваються в суспільстві, в освіті, а саме розрив між інформаційно-інноваційними перетвореннями та рівнем використання наукових і технологічних досягнень у освітній галузі. Визначаючи потреби освіти, науковці наголошували на забезпеченні постійного розвитку професійної компетентності педагогічних працівників, відсутності систематичної післядипломної освіти та підвищення фахової майстерності. [3].

Досі суттєвим недоліком у професійній підготовці сучасних фахівців є недостатній професіоналізм у використанні ІКТ, що негативно впливає на ефективність та рівень викладання та на саму професійну діяльність педагога. Вчитель має не тільки знати, як використовувати комп'ютерну техніку, а й вміти застосовувати ІКТ у своїй професійній діяльності, вміти спілкуватися в інформаційному середовищі, бути обізнаним щодо педагогічних інновацій з використанням ІКТ, знати та вміти створювати та розвивати інформаційно-освітнє середовище для себе, своїх колег, і своїх учнів.

Етап III. 2010- по теп. Час – створення рамкових вимог до цифрової компетентності вчителя (DigComp 2.0, DigComp 2.1). У цей період активно розроблялись та впроваджувались рамкові основи цифрової компетентності людини, зокрема учня та педагога. Зокрема, поняття «цифрова компетентність»

з'явилося у міжнародних документах, переважно, рекомендаціях та дослідженнях експертів країн Європейського Союзу. У 2013 році *Об'єднаним дослідницьким центром (ОДЦ) Європейської Комісії* було започатковано науковий проєкт з розроблення та оприлюднення системи цифрової компетентності громадян DigComp (англ.), а у 2016 році опубліковано концептуальну еталонну модель – Рамку цифрової компетентності громадян 2.0. (англ., *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*). У 2017 році Дослідницький центр Європейської комісії оновив Рамку цифрової компетентності 2.1, доповнивши до її описом рівнів та прикладів. (англ., *The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*). Система цифрової компетентності громадян побудована у таких вимірах: вимір 1 – *області/сфери компетентності, визначені як частини цифрової компетентності*; вимір 2 – *дескриптори компетентності та назви, що відповідають областям*. Вимір 3 включає *8 рівнів результатів навчання* (рівні майстерності за кожною компетентністю), вимір 4 - *прикладу знань, вмінь та ставлень*, вимір 5 - *прикладу використання, застосування компетентності для різних цілей*. (Див. Рамка цифрової компетентності). Рамка DigComp 2.1. надає опис восьми рівнів майстерності оволодіння кожною областю цифрової компетентності за чотирма узагальненими рівнями: *базовий* (прості задачі – 2 підрівня), *середній* (1 – чітко визначені, рутинні задачі; 2 – прямолінійні проблеми, задачі та чітко визначені й нерутинні проблеми), *вищий* (1 – різні задачі та проблеми; 2 – найбільш відповідні задачі), *експертний* (1– вирішення складних проблем з обмеженими розв'язками; 2 – вирішення складних проблем з багатьма взаємодіючими факторами). *Області/сфери* цифрової компетентності наступні: 1) інформація та уміння працювати з даними; 2) комунікація та співпраця; 3) створення цифрового контенту; 4) безпека; 5) розв'язання проблем. Рамка містить 21 дескриптор за кожною областю [27, 28].

На початку 2000 років Міністерство освіти Нідерландів ініціювало заснування фонду Kennisnet (www.kennisnet.nl) та підтримало створення голландської мережі SchoolNet, громадських організацій, що опікуються

проблемами інтеграції ІКТ у освіту, є частиною системи освіти і працюють на її потреби, забезпечуючи розвиток національної інфраструктури ІКТ шляхом розробки і надання рекомендацій освітнім установам, консультування щодо питань ефективного і раціонального впровадження ІКТ у освітній процес, розповсюдження теоретичних і практичних напрацювань, співпрацюючи з освітніми закладами початкової, середньої та професійно-технічної освіти, закладами підготовки та післядипломної педагогічної освіти. Діяльність організацій спрямована на учителів, викладачів, адміністраторів, керівників загально середньої та професійної освіти, шкільні ради. На підставі багаторічних досліджень, що стосуються умов успішної інтеграції ІКТ в освіту, фахівці фонду Kennisnet представили а так звану *модель «Баланс чотирьох»* («Four-in-Balance») [15]. Було запропоновано збалансована та послідовна взаємодія чотирьох компонентів: *педагогічний підхід, спеціальні знання, цифрові навчальні матеріали, інфраструктура ІКТ.*

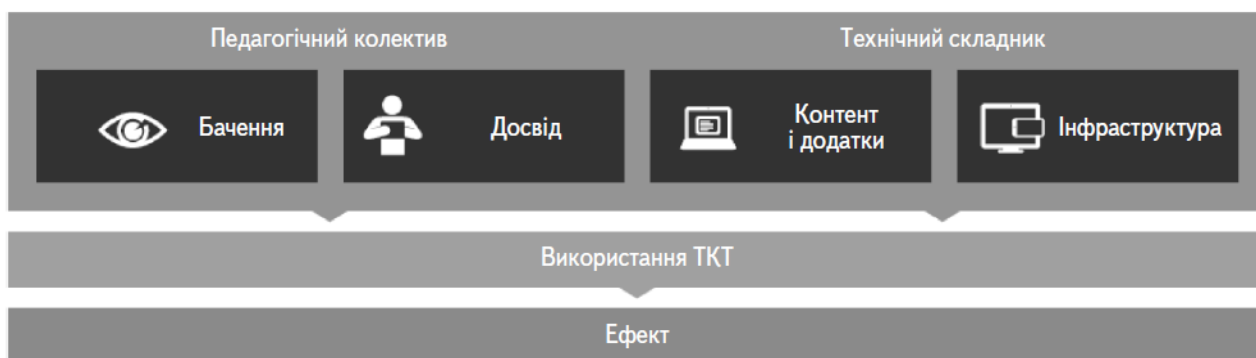


Рис. 1. 1. Модель «Баланс чотирьох», Нідерланди.

Бачення – уявлення педагогічного колективу про якість навчання й викладання з використанням ІКТ. Бачення визначає політику освітнього закладу, структуру й організацію навчання.

Досвід – знання й навички, які вчителі та учні мають та використовують для досягнення освітніх цілей. Досвід учителів включає в себе не тільки базові навички в галузі ІКТ, а й досвід педагогічної діяльності, уміння й навички, які допомагають інтегрувати ІКТ у структуру процесів навчання. Освітянин має бути компетентним у сфері ІКТ з точки зору педагогіки й дидактики,

застосовуючи їх в навчально-виховному процесі та для особистісного розвитку. Окремо в цьому ж контексті підкреслюється роль ІК-компетентності керівника навчального закладу, адміністрації школи й технічного персоналу з ІКТ.

Контент і додатки. Цифрові навчальні матеріали охоплюють весь освітній контент в електронному форматі, як формальний, так і неформальний. Цей складник моделі «Баланс чотирьох» включає в себе також програмне забезпечення, що використовується в навчальному закладі. Це можуть бути: спеціально розроблені цифрові навчальні матеріали, бази даних, освітні програмні пакети, освітні мережі, (наприклад, електронне середовище закладу), системи управління інформацією, програми для адміністрування навчальним закладом, електронний розклад уроків, програмне забезпечення для адміністрування й інструменти управління персоналом та ін.

Інфраструктура. До складника інфраструктури ІКТ належать питання управління, обслуговування, доступності та якості апаратних засобів, мереж, електронних (цифрових) навчальних середовищ, Інтернету, серверів і хмарних послуг.

У країнах Європи переважає підхід, що передбачає створення освітніх платформ, середовищ, мереж та ін., базованих на ІКТ. Вони широко використовуються у системі підвищення кваліфікації вчителів та є по суті ІОС чи їх елементами.

У Нідерландах слід виокремити такі сучасні освітні середовища, базовані на ІКТ:

Навчальні платформи для вчителів та майбутніх педагогів: Навчальна платформа «Leraar24» (нідерл. *leraar* – *вчитель*), створена для педагогів Нідерландів за підтримки освітніх організацій «Навчальний кооператив» та дослідницької організації Національне управління освітніх досліджень (NRO), Фонду Kennisnet, що тісно співпрацюють для підтримки професійного розвитку вчителів в галузі використання ІКТ.

Створена у 2009 р. он-лайн платформа «Leraar24» (www.leraar24.nl), містить он-лайн інструменти для вчителя, зокрема різноманітні файли та відео з

різних навчальних предметів, що створюються самими вчителями. На цій платформі вчителі можуть ділитися власним досвідом один з одним, пропонувати власні методики і обговорювати професійні проблеми та ін. У назву ресурсу закладено ідею, що вчитель може долучитися до нього та скористатися їм в будь який час, 24 години на добу.

Також на даному ресурсі розміщуються наукові дослідження у галузі педагогіки. Зокрема, ця платформа відповідає новим вимогам компетентнісного підходу, який підтримується професійною спільнотою вчителів. Центральною ідеєю ресурсу є педагогічна, дидактична та професійна компетентність вчителя. Редакційна колегія для наукових публікацій «Leraar24» складається з вчителів, які роблять відео та пишуть статті, редагують та поширюють дані матеріали. Для статей, що базуються на наукових дослідженнях, редактори співпрацюють з науковими дослідниками через Національне управління освітніх досліджень (NRO) та Фонд Kennisnet. Обмінюючись знаннями та досвідом на «Leraar24», викладачі також спілкуються через соціальні мережі (Twitter або Facebook), які надихають один одного на професійне зростання.

Серед он-лайн платформ, що пропонують професійні спільноти у Нідерландах слід виокремити ресурси, які призначені для майбутніх вчителів – студентів педагогічних вишів.

Комунікаційна онлайн платформа LNE-Learning Network Education – освітня мережа для навчання (<http://www.leernetwerkeducatie.nl>) підтримує онлайн навчання і працює як комунікаційна платформа між вищим навчальним закладом та практичними навчальними центрами, засобами якої забезпечується підвищення якості практичного навчання. Кожен студент має можливість створювати і розробляти власний профіль у навчальному середовищі. Це дозволяє підвищити контроль якості практичного навчання. Потенціал цільової групи – 15000 користувачів.

Навчальне середовище з використанням симулятивних завдань «Люди як архітектори освіти» (нідерл. *Mensen Maken Scholen*, <https://www.pabo-inholland.nl>). «Люди як архітектори освіти» – навчальне

середовище з використанням симулятивних завдань пропонує студентам останнього курсу педагогічного навчального закладу можливість створити віртуальну початкову школу і уявити себе в якості члена команди цієї школи. Це віртуальне середовище також дозволяє викладачам «втручатися» в процес у різних ролях, і «перешкоджати» студентам, створюючи проблемні ситуації, та допомагати їм у розв'язанні проблемних питань для подальшої підготовки до професійних реалій.

Digipabo (<http://www.surfspace.nl/>). Проєкт Digipabo розпочався як експеримент в 1998 році. Студентам педагогічних вузів було запропоновано дистанційний курс навчання за програмою початкової підготовки майбутніх вчителів, в якому все навчання базується включено на практичній основі. Сьогодні цей експеримент є повноправною освітньою програмою і випробувальним майданчиком для експериментів у сфері ІКТ. Digipabo дозволяє студентам вчитися у своєму власному темпі. Одні можуть обрати інтенсивний темп навчання й зберегти один рік практики, інші можуть використати додатковий час, якщо це необхідно. Студенти педагогічних факультетів зазначають, що для багатьох з них було б не можливо стати вчителем без засобів ІКТ та підтримки Digipabo. Студенти високо оцінили можливості Digipabo, що розвинуло їх ІК-компетентність, та відзначили потребу в набутті знань, умінь і навичок щодо педагогічного використання ІКТ.

Он-лайн платформа для випускників «Онлайн терени випускників» («Online graduation location»). Ресурс «Он-лайн терени випускників» створено для підтримки наукових досліджень студентів педагогічних навчальних закладів у їх четвертий і останній рік навчання, де вони працюють під наглядом так званого е-наставника (англ. e-tutor). Ці дослідження лягають в основу їх дипломної роботи, яка здійснюється майже повністю онлайн. Студенти працюють в парах та групах. Завдяки такій співпраці викладачі відзначають покращення якості науково-дослідних робіт випускників педагогічних факультетів, що підтверджує успішність концепції онлайн навчання для

випускників та відкриває шлях до масштабного її впровадження у багатьох педагогічних навчальних закладах.

Однією з найновіших державних освітніх ініціатив, які відображають бачення педагогічної спільноти та громадськості Нідерландів щодо ролі й місця вчителя освітньому процесі, зокрема, у світі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), слід назвати платформу «Освіта – 2032» (нідерл. *Onderwijs 2032*, www.onsonderwijs2032.nl) [21]. До створення платформи долучилися тисячі вчителів, керівники шкіл, адміністратори, науковці, учні, батьки й представники громадськості.

Особливістю, яка відрізняє цей стратегічний документ, є міждисциплінарне спрямування платформи. Цілями платформи визначено навчання, життя й розвиток особистості в цифровому світі, опанування учасниками освітнього процесу базових ІКТ-навичок (англ. *basic ICT skills*), інформаційних навичок (англ. *information skills*), навичок обчислювального мислення (англ. *computational thinking*), формування медіаграмотності (англ. *media literacy*). Інформаційно-комунікаційна компетентність стосується всіх предметних галузей і галузі громадянської освіти, що впроваджується у Нідерландах наскрізно у всіх ланках освіти.

У платформі «Освіта – 2032» закладено питання змісту освіти, орієнтованої на майбутнє; розробки нового навчального плану, компетентностей учнів і вчителів, зокрема ІК-компетентності вчителя в умовах сучасних освітніх тенденцій; упровадження хмарних технологій у процес навчання.

Найбільш перспективними сучасними тенденціями, що мають вплинути на реалізацію цілей освіти Нідерландів, названі: штучний інтелект, Інтернет речей, глобальні дані, ІКТ-інфраструктура і проблема довіри в цифровому світі (наприклад, технологія блокчейн, хмарний сервіс ідентифікації IDaaS (англ. *Identity-as-a-Service*)) і технології хмарних обчислень. На думку експертів нідерландського освітнього фонду Kennisnet (www.kennisnet.nl), як зазначено у стратегічному документі «Освіта у світі штучного інтелекту – Технологічний

компас для освіти 2019-2020» (нідерл. «*Onderwijs in een kunstmatig intelligente wereld – Technologiekompas voor het onderwijs 2019-2020*») технології хмарних обчислень будуть впливати на розвиток освіти Нідерландів протягом майбутніх п'яти років [22].

Використання у процесі освіти ІКТ, що підтримують співпрацю і творчість, допомагають набуттю досвіду та отриманню практичних навичок засобами віртуального та моделюючого навчання, надало нових переваг, а разом з цим і викликів – навчання у будь-який час і у будь-якому місці. Одним із шляхів розв'язання цієї проблеми є застосування технології хмарних обчислень.

Для реалізації освітніх цілей рекомендовані три види «хмар», які будуть найбільш ефективними в навчально-виховному процесі й управлінні навчальним закладом. При виборі «хмар» має бути врахований рівень аутсорсингу технічних завдань, ступінь відповідальності й безпеки користувачів. Рекомендовані SaaS (англ. *Software-as-a-Service*) – програмне забезпечення як сервіс, PaaS (англ. *Platform-as-a-Service*) – платформа як сервіс та IaaS (англ. *Infrastructure-as-a-Service*) – інфраструктура як сервіс.

Дотримуючись рамок орієнтирів ІК-компетентності вчителя, яка дозволяє опановувати технології хмарних обчислень, нідерландські дослідники розглядають різні моделі, що можуть бути реалізовані у освітньому процесі. Це публічна, або загальнодоступна «хмара» (англ. *public cloud*); «хмара» спільноти (англ. *community cloud*); приватна, або закрита, «хмара» (англ. *private cloud*); персональна, або особиста, «хмара» (англ. *personal cloud*); гібридна «хмара» (англ. *hybrid cloud*).

У табл. 1 наведені найпоширеніші хмарні моделі та їхні основні характеристики. Зупинимось детальніше на особливостях цих хмарних сервісів.

Публічні хмарні сервіси пропонують багато функціональних можливостей, розроблених спеціально для широкої цільової аудиторії. Це Google Apps for Education, Office 365 for Education, Dropbox, G Suite for Education, Apple Classkit/Classroom та ін. Якщо в публічних загальнодоступних

хмарних сервісах відсутня необхідна користувачеві функціональність або виникають проблеми з умовами використання, установа може обирати приватну (закриту) «хмару».

Приватна «хмара» розроблена за загальними принципами, але має свої специфікації щодо зберігання даних, права власності на інформацію, конфіденційності користувачів і функціональних можливостей.

«Хмара» спільноти може використовуватися в якості компромісу. Вона побудована за принципами приватної «хмари», але створена для групи користувачів із загальними вимогами. Учасники мають більше можливостей контролю у спільноті, ніж у публічній загальнодоступній «хмарі», економічно ефективніший за приватну.

Персональна, або особиста, «хмара» надає доступ користувачеві до інформації з електронної пошти, календаря, розкладів, нотаток, документів та ін. У хмарі зберігаються закладки для веб-сайтів, електронні книги, фото й відео, особисті дані зі смартфонів та інших цифрових пристроїв. Ці дані можуть зберігатися в різних місцях і «хмарах». Відповідно, буде використовуватися комбінація різних типів «хмар», хмарних моделей і розвиватиметься гібридна «хмара». Інфраструктура ІКТ має відображати цю практику.

Табл. 1. 1. Моделі хмар та їхні характеристики, Нідерланди

Модель	Дескриптор	Цільова група	Контроль	Приклади
Публічна «хмара»	Загальна «хмара», де містяться ресурси, доступні кожному.	Будь-який користувач Інтернету.	Не контролюється; постачальник хмарних послуг визначає функціональність, дорожню карту й умови.	Сервіси Google, Office 365 і iCloud, системи онлайн-банкінгу й різноманітні урядові сервіси.
Приватна «хмара»	Приватна «хмара», де містяться ресурси для певної установи.	Певна установа.	Функціональність, дорожня карта й умови, відповідно до специфікації установи.	Переважно ділові структури, що вимагають повного контролю.
«Хмара»	Приватна	Група установ	Розподіляється між	Організації

спільноти	«хмара», де містяться ресурси для групи установ.	із однаковими вимогами.	учасниками групи.	громадського сектору й освітні установи (модель не користується популярністю в бізнес-секторі).
------------------	--------------------------------------------------	-------------------------	-------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

У числі рекомендацій щодо впровадження хмарних технологій у сфері освіти керівникам та адміністративним працівникам навчальних закладів пропонується:

- враховувати в процесі обрання хмарного сервісу надінституційні структури для хмарних платформ, які будуть важливими для співпраці;
- проводити необхідні об'єктивні обговорення функціональних можливостей сервісів, але приймати рішення самостійно;
- застосовувати принцип «прийняти або пояснити», який дає можливість учителям діяти автономно й ефективно, забезпечує основу для прийняття свідомих рішень;
- співпрацювати з іншими шкільними радами у «хмарі» спільноти;
- прийняти чіткі правила і принципи роботи у «хмарі».

Своєчасний початок роботи із «хмарою» дозволить навчальному закладу поетапно включатися в міграцію, оскільки хмарна інфраструктура може використовуватися одночасно з іншою діючою ІКТ-інфраструктурою.

У процесі ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у інформаційно-освітньому середовищі, зокрема хмаро орієнтованому навчальному середовищі, постає питання ІК-компетентності вчителя. Дослідницька робота фонду Kennisnet й моніторингові дослідження освітніх ресурсів Національного інституту розвитку змісту освіти SLO (<https://slo.nl>) висвітлюють певні проблеми й перешкоди, з якими стикається сучасна школа:

- існує велика різниця між баченням адміністрації, керівників шкіл можливостей застосування ІКТ в навчально-виховному процесі та ІК-компетентності вчителя;

- рівень ІК-компетентності вчителів дуже різний;
- інформаційні й комунікаційні технології знаходяться в процесі неперервного розвитку і є предметом постійних досліджень.

Ці протиріччя ускладнюють визначення того, які навички галузі ІКТ мають бути розвинуті вчителем. Експерти рекомендують визначитися з поточним рівнем ІК-компетентності педагога, через чотири її складники: цифрову грамотність; поєднання дидактичних стратегій та ІКТ; ІКТ й адміністрування; професійний розвиток та співпрацю з колегами.

Онлайн-семінари з питань цифрової грамотності для вчителів. Цифрова грамотність – сукупність навичок ІК-компетентності, включаючи базові навички в сфері ІКТ, інформаційну грамотність, обчислювальне мислення й медіаграмотність. Центр Kennisnet розробив три навчальні онлайн-платформи, де вчителі можуть удосконалювати ІК-компетентність. До них належать:

- майстерня інформаційних навичок;
- майстерня обчислювального мислення;
- майстерня медіаграмотності й іміджевої грамотності.

Можна з упевненістю сказати, що нідерландські освітяни приділяють значну увагу питанням розвитку ІК-компетентності вчителя в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища. Педагог має бути здатен зробити свідомий вибір доступних технологій і застосовувати їх для досягнення освітніх цілей.

Для цього створені й успішно функціонують різноманітні проекти, які не тільки надають можливість навчатися й удосконалювати професійні компетентності з питань ІКТ, а й містять інструменти для обміну досвідом колегами. Важлива роль у формуванні хмаро орієнтованого навчального середовища відводиться керівникам навчальних закладів. Перехід навчального закладу у «хмару» може бути здійснений поступово, із поєднанням на початковому етапі роботи у традиційному і хмаро орієнтованому навчальних середовищах [22].

Впровадження ІКТ в освітній процес і питання інформаційно-комунікаційної компетентності його учасників лишається актуальним для світової педагогічної спільноти протягом декількох останніх десятиріч. Урядовими й неурядовими структурами різних країн та міжнародними організаціями розробляються й застосовуються рамкові документи ІКТ-компетентності, зокрема у сфері освіти. Освітня більшість країн світу орієнтуються на них в умовах євроінтеграції та глобалізаційних процесів.

До таких документів належать розроблена експертами ЮНЕСКО Рамка цифрової компетентності для громадян 2.0 (англ. *The Digital Competence Framework for Citizens 2.0*) й доопрацьований документ – Рамка цифрової компетентності для громадян 2.1 (англ. *The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use 2.1*), в якій описані вісім кваліфікаційних рівнів та наведені приклади для кожного з них.

Національним центром розвитку змісту освіти Нідерландів (SLO, <https://slo.nl>), який визначив навички XXI ст. як «загальні навички й відповідні знання, розуміння і ставлення, які необхідні, щоб мати можливість функціонувати і робити внесок в суспільство знань», у співпраці з фондом Kennisnet опубліковано власний варіант оновленої моделі навичок XXI ст., яка включає в себе інформаційні й комунікаційні технології (рис 1.2).

Дана модель включає в себе:

- спілкування: здатність передавати й розуміти цілеспрямовані повідомлення;
- співпрацю: спільна реалізація мети;
- вирішення проблем: здатність розпізнавати проблему і знаходити шляхи її вирішення;
- креативність: можливість знаходити нові, незвичайні ідеї, але такі, що можуть бути реалізовані, для вирішення існуючих проблем;
- критичне мислення: уміння самостійно прийти до зважених і аргументованих міркувань, суджень і рішень;

- соціальні й культурні навички: спроможність ефективно вчитися, працювати й жити з людьми із різних етнічних, культурних і соціальних груп;
- базові навички в сфері ІКТ: знання й навички, необхідні для розуміння функціонування комп'ютерів і мереж, та роботи з ними;
- інформаційні навички: здатність визначати й аналізувати інформаційну потребу, шукати, вибирати, обробляти й використовувати відповідні дані для її реалізації;
- медіаграмотність: знання, навички й ментальні судження, необхідні для усвідомленої, критичної та активної взаємодії із засобами масової інформації;
- обчислювальне мислення: спроможність формувати проблеми таким чином, щоб стало можливо використовувати комп'ютер або інші цифрові інструменти для вирішення проблеми;
- саморегулювання: здатність діяти незалежно, брати на себе відповідальність у контексті конкретної ситуації й середовища, враховуючи власні можливості.



Рис. 1.2. Модель навичок XXI ст. (<https://www.leraar24.nl/21e-eeuwse-vaardigheden-in-het-onderwijs-leerlingen-voorbereiden-op-de-toekomst>).

Розвиток соціальної галузі, покращення економічних показників при застосуванні хмарних технологій – ті переваги, на які зважають розробники освітньої політики. ІКТ є джерелом інновацій, появи нових видів діяльності, які вимагають підготовки компетентних і кваліфікованих спеціалістів.

Одним із п'яти пріоритетних напрямів освітньої політики Фландрії (нідерландомовної частини Бельгії, з якою Нідерланди активно співпрацюють) стала підготовка вчителів у галузі ІКТ. Цей напрям передбачає формування й розвиток ІК-компетентності педагогів. Розробку й реалізацію завдань цього напрямку було покладено на Регіональну мережу експертів (*REN Vlaanderen*, www.renvlaanderen.be). Бельгійські педагоги й дослідники Гентського університету створили комплексну рамкову основу компетентності в галузі ІКТ для майбутніх вчителів, випускників вищих педагогічних навчальних закладів, що починають працювати в школі (*ENW AUGent*, 2013). Ця рамка призначена для створення ефективного формату розвитку ІК-компетентності майбутніх вчителів. Але, як зазначають науковці Й. ван Браак, Дж. Елен, А. Сіннаєві, Дж. Коларіут, Дж. Тондеур, М. Еверс та ін., існують певні проблеми, що потребують подальшого дослідження, а саме:

- майбутні вчителі не відчують себе належним чином підготовленими до ефективною інтеграції ІКТ у навчальний процес;
- урядом Фландрії було запроваджено ряд ініціатив для забезпечення рамок зі стандартами в галузі ІКТ, яким мають відповідати вчителі;
- більшість рамкових документів має концептуальний характер, що ускладнює процес розвитку, оцінювання рівня ІК-компетентності вчителів [12,26].

Досліджуючи дану проблему, вчені зауважують, що розвиток ІК-компетентності майбутніх вчителів, як необхідної умови для реалізації цілей освіти, відбувається шляхом комплексного й міжпредметного підходів. Зазначаючи, що процес розвитку ІК-компетентності майбутніх вчителів вимагає застосування декількох стратегій, група дослідників із Бельгії, Нідерландів та Норвегії (Дж. Тондеур, Й. ван Браак, Ф. Сіддік, Р. Шерер та ін.) запропонувала модель підготовки майбутніх учителів до використання ІКТ –

SQD-модель (англ. *SQD – Synthesis of Qualitative Evidence model*) [26], (рис. 3.2.).

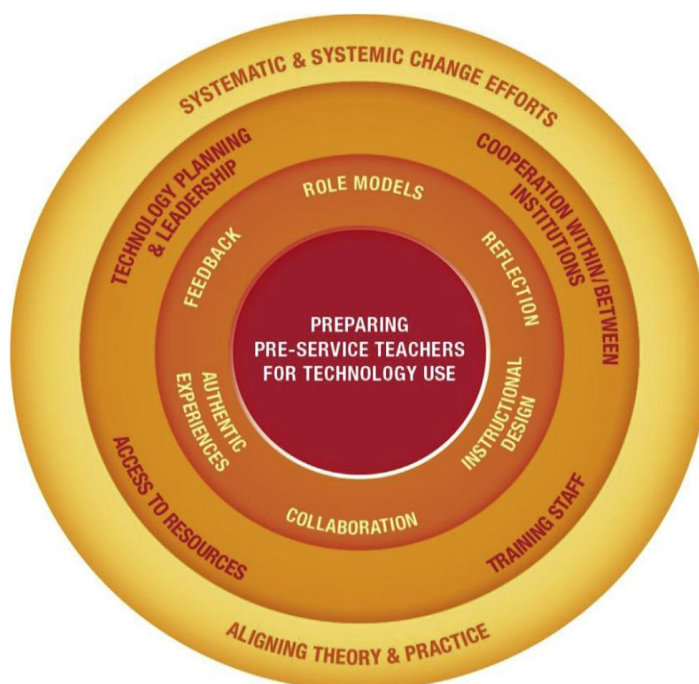


Рис. 1.3. Модель підготовки майбутніх вчителів до використання ІКТ (англ. *SQD – Synthesis of Qualitative Evidence model*).

До компонентів вищеподаної моделі входять:

- *Systematic and Systemic Change Efforts* (англ.) – тенденції систематичних і системних змін.
- *Aligning Theory and Practice* (англ.) – баланс теорії і практики.
- *Technology Planning and Leadership* (англ.) – технологія планування й лідерство.
- *Cooperation within/between Institutions* (англ.) – співпраця в межах однієї установи та між різними інституціями.
- *Access to Resources* (англ.) – доступ до ресурсів.
- *Training Staff* (англ.) – навчання персоналу.
- *Collaboration* (англ.) – співробітництво.
- *Authentic Experience* (англ.) – автентичний досвід.
- *Instructional Design* (англ.) – педагогічне проєктування.
- *Feedback* (англ.) – зворотний зв'язок.
- *Role model* (англ.) – рольова модель.

– *Reflection* (англ.) – рефлексія.

SQD-модель, яка стала основою для розвитку ІК-компетентності вчителя, вимірює ступінь інтеграції у педагогічних навчальних закладах шести стратегій моделі, а саме:

1. використання вчителем рольових моделей;
2. рефлексії й розуміння ролі та місця ІКТ у процесі освіти;
3. навчання використанню проєктних технологій;
4. спільної роботи з колегами;
5. набуття нових технологічних знань із використанням методу «риштувань» (англ. *scaffolding*);
6. забезпечення безперервного зворотного зв'язку.

Міністерство освіти, культури та науки Нідерландів (нідерл. *Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen*, www.minocw.nl), опікуючись проблемами освіти, сприяє її розвитку, якості й ефективності, ініціює й підтримує заходи з боку держави щодо впровадження ІКТ у процеси освіти і науки.

У галузі академічних наук застосування ІКТ надає відкритий доступ до наукових публікацій і результатів досліджень: *Open Science*, *Open Educational Resources*, *Open Course Ware*; пропонує можливості для навчання через відкриті онлайн-курси Massive Open Online Courses (MOOCs) та ін. За результатами досліджень голландської аналітичної компанії Computer Profile (www.computerprofile.com), станом на 2015 р., порівняно з іншими сферами життєдіяльності голландського суспільства, освіта мала найвищі показники роботи з хмарними сервісами. Над забезпеченням розвитку ІКТ в галузі освіти працює багато недержавних установ, однією з яких є фонд SURF.

Неприбутковий фонд SURF (нідерл. *Samenwerkende Universitaire Reken Faciliteiten* нідерл., www.surf.nl) – організація, що існує для підтримки вищої освіти Нідерландів та дослідницької діяльності в галузі ІКТ. Частково SURF спрямовує свою діяльність і на загальну середню та професійну освіту. Заснований у 1986 р., фонд SURF понад 30 років забезпечує впровадження ІКТ

в навчальний процес у тісній співпраці з іншими ланками освіти. Серед здобутків діяльності фонду можна відзначити те, що:

- Нідерланди сьогодні є загальнодоступним інтернет-центром через AMS-IX для всієї Європи;
- усі нідерландці мають цифрове посвідчення особи (ID-card) та реєстрацію у DigiD (DigiD – платформа для управління ідентифікаційною інформацією, яку використовують урядові установи Нідерландів);
- кожен учасник процесу освіти має можливість отримати програмне забезпечення за найвигіднішими умовами.

SURF пропонує студентам, викладачам та науковцям у Нідерландах доступ до найкращих можливостей ІКТ. При фонді SURF створені й активно працюють неприбуткові дочірні компанії, що підтримують університети, навчальні центри, науково-дослідні організації та інші освітні установи, які вже є користувачами хмарних технологій чи мають намір ними стати.

Прикладами таких компаній є SURFmarket, SURFnet і SURFsara, що підтримуються хмарними сервісами SURFdrive та SURFcumulus. SURF організовує безпечну та надійну роботу у хмаро орієнтованому навчальному середовищі освітніх і науково-дослідних спільнот.

Хмарна стратегія SURF на 2015 – 2018 рр. пропонує вибір «хмар» трьох різних моделей: публічну «хмару», хмарну спільноту SURF й комбінацію обох моделей [24]. Надання веб-середовища у «хмарі» через стандартизований процес робить його більш керованими і підвищує якість послуг ІКТ в освіті. Високий рівень гнучкості й безпеки можливий завдяки моніторингу використання протоколу безпеки й технічного керування. SURF співпрацює з досвідченими користувачами хмарних сервісів і тими, хто тільки залучається до роботи у хмаро орієнтованому середовищі для навчання і досліджень. Такий підхід допомагає оцінити потреби й побажання до хмарних сервісів та обрати модель, яка найбільш підходить користувачеві. Хмарна стратегія зосереджується на розробці ресурсів, які дозволять установам здійснювати контрольований і поступовий перехід до «хмари». Фонд здійснює

консультування установ і користувачів, а також пропонує допомогу в укладанні контрактів, управлінні, питаннях безпеки, конфіденційності та стабільності у роботі з «хмарою».

Для реалізації стратегічних планів фондом розроблено рамкові стандарти *SURF Framework of Legal Standards for (Cloud) Services* (2014 р.), що гарантують конфіденційність користувацької бази відповідно до національного та європейського законодавства [23]. Основними принципами, які лягли в основу рамкових стандартів, стали доступність, конфіденційність, контроль, право власності та приватність.

На підґрунті теоретичної, методологічної і технічної підтримки, що надається фондом, у галузі вищої освіти реалізуються два хмарні проекти: веб-хостинг-проект (англ. *Web hosting project*) та проекти медичних центрів (англ. *Projects with UMCs*, нідерл. *Universiteit Medisch Centrum*).

Веб-хостинг-проект (*Web hosting project*). Для дослідників, викладачів і студентів стає все більш актуальною проблема створення власних веб-сайтів для реалізації конкретних проектів. Університети й науково-дослідні установи потребують надійного веб-середовища у «хмарі», де користувачі могли б створювати веб-сайти.

Фонд SURF, вивчаючи можливості веб-сервісів, зокрема веб-хостингу, зв'язку баз даних, та надаючи методичну й методологічну підтримку створенню веб-сайтів, розробив модель середовища й інструментарій, який надає можливість зручного залучення до нього. Приділяючи особливу увагу аспектам безпеки та захисту даних, які є важливими для освітніх і науково-дослідних установ, SURFmarket здійснює супровід придбання послуг на ринку ІТ.

Також фондом організовується підтримка впровадження різноманітного програмного забезпечення, зокрема Wordpress та Joomla. До проекту долучилися Вільний університет Амстердаму (нідерл. *Vrije Universiteit Amsterdam*, <https://www.vu.nl>), Амстердамський університет (нідерл. *Universiteit van Amsterdam*, <http://www.uva.nl>), Гронінгенський університет (нідерл. *De Rijksuniversiteit Groningen*, <https://www.rug.nl>), Вагенінгенський університет

(нідерл. *Wageningen University*, <https://www.wur.nl>) та Амстердамський університету прикладних наук (нідерл. *Hogeschool van Amsterdam*, <http://www.hva.nl>).

Ефективність інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у шкільну освіту значною мірою залежить від компетентності складу педагогічних працівників. Законом про професії в освіті, що відомий у Нідерландах як ВІО Акт (нідерл. *Wet op de beroepen in het onderwijs*, *Wet BIO*), у 2004 р. було визначено, що педагогічні працівники навчальних закладів (учителі, шкільні асистенти, керівники шкіл) мають бути глобально компетентними.

Із прийняттям документу розпочалася розробка національної рамки ІК-компетентності для педагогів. Рамка ІК-компетентності вчителя забезпечує теоретичну основу для розвитку цієї компетентності, визначає змістові орієнтири, впливає на вибір і розробку інструментів.

Фонд Kennisnet (www.kennisnet.nl) займається проблемою ІК-компетентності вчителя, забезпечуючи розвиток національної інфраструктури ІКТ, представив модель «Баланс чотирьох» (*Four-in-Balance*). Теоретичні підходи, закладені в цю модель, було взято за основу для розробки рамки ІК-компетентності вчителів. Над нею працювала робоча група педагогів Нідерландів на замовлення Консультативної ради керівників педагогічних факультетів ADEF (нідерл. *Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten*). У документі, що має назву «База знань у галузі ІКТ», визначено структуру і зміст ІК-компетентності вчителя-початківця, випускника закладу вищої педагогічної освіти, та надано індикатори для її вимірювання [13]. Інформаційно-комунікаційна компетентність вчителів складається із знань, умінь та навичок, згрупованих таким чином:

1. Особисте ставлення.

Індикатори:

– здатність до незалежного, творчого, критичного використання потенціалу ІКТ в освітньому процесі;

- гнучкість у застосуванні ІКТ;
- прагнення співпрацювати з колегами;
- поінформованість про події в галузі ІКТ та освіти;
- здатність до саморефлексії, аналізу власної роботи і прогресу учнів.

2. Інструментальні навички.

Індикатори:

- загальні знання в галузі ІКТ й володіння навичками, що стосуються роботи з цифровими документами;
- користування апаратними засобами (цифровий відеопроєктор, цифрова дошка, цифрова фото- й відеокамера) та застосування комп'ютера для обробки відомостей і даних, отриманих шляхом їх використання;
- володіння навичками роботи з текстовим редактором, електронними таблицями, програмним забезпеченням для створення презентацій;
- здатність знайти свій спосіб роботи з веб-додатками й використовувати цифрові засоби зв'язку (наприклад, можливості електронної пошти і Web 2.0, Вікіпедію, блоги, Google Docs та ін.);
- спроможність створювати й обробляти цифрові фотографії, відео- та аудіоматеріали;
- володіння навичками роботи з системою керованого навчання, тестування, портфолію та освітнім програмним забезпеченням;
- спроможність працювати з інструментами для створення цифрового навчального матеріалу.

3. Інформаційні навички.

Індикатори:

- здатність вибирати надійні цифрові джерела навчання для учнів, відповідно до їхнього віку, соціально-емоційного й морального розвитку;
- можливість оцінювати надійність і достовірність цифрових ресурсів та формувати свідомі переконання їхньої важливості в учнів;

- спроможність навчати учнів ефективно шукати відомості й обирати серед них достовірні;
- обізнаність щодо ризиків використання Інтернету й донесення до учнів правил віртуальної безпеки.

4. **Педагогіка і дидактика.** Містить чотири основні складники: представлення/презентування, співпраця і комунікація, індивідуальна робота, супровід і прогрес, тестування та оцінювання.

Індикатори:

- представлення передбачає здатність розробляти навчальні матеріали й використовувати програми презентацій для підтримки викладання та керування роботою у класі. До цього складника також відносяться навички застосування у класі інтерактивної дошки;
- співпраця і комунікації – компетенції щодо співпраці з колегами, організація й супровід співпраці учнів;
- індивідуальна робота дозволяє надавати допомогу, іноді здійснювати контроль за самостійним навчанням учнів. Система керованого навчання є інструментом, який призначений для цього;
- супровід та прогрес включає вміння спрямовувати учня до усвідомленого використання ІКТ у процесі навчання, демонструвати можливості ІКТ. Цей складник передбачає вміння: дати учневі зрозуміти, що ефективне застосування ІКТ покращить його власне навчання; стежити за прогресом учнів; надавати педагогічний супровід; запобігати випадкам шахрайства та плагіату; бути здатним пристосовувати ІКТ до індивідуальних потреб і особливостей учня;
- тестування та оцінювання передбачає володіння навичками використання систем тестування, здатність укласти власні тестові завдання й організувати комп'ютерне тестування, усвідомлюючи його переваги і недоліки.

5. **Проектування і розробка.**

Індикатори:

- здатність використовувати навчальні цифрові ресурси, компонувати їх із метою проєктування власних (цифрових, інтерактивних) навчальних матеріалів;
- здатність розробляти навчальні матеріали в цифровому середовищі, враховуючи індивідуальні особливості учня, рівень володіння матеріалом, темп навчання, а також методи навчання і принципи розробки цифрового навчального матеріалу;
- знання законів і правил авторського права, поінформованість щодо різних його моделей (наприклад, © – охорона авторського права; суспільне надбання; ліцензійні угоди Creative Commons; Вікісховища; GNU – вільна операційна система).

2.2. Організаційно-педагогічні умови та методичні підходи використання інформаційно-освітнього середовища для розвитку громадянської компетентності вчителів (на прикладі досвіду Нідерландів)

Міністерство освіти Нідерландів приділяє значну увагу інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) шкільну освіту, головною метою якої є формування всебічно розвинутої особистості, свідомого громадянина з активною життєвою позицією, який здатен співпрацювати, вирішувати проблеми, і ефективно функціонувати в суспільстві, що набуло характеру цифрового. Досягнення цієї мети обумовлене, зокрема, компетентністю і професіоналізмом вчителів і керівників навчальних закладів.

У Нідерландах для вчителів початкової та середньої школи доступні різноманітні курси та інші заходи добровільного професійного розвитку. Курси професійного розвитку для вчителів пропонуються викладачами педагогічних коледжів, університетів, або комерційних навчальних закладів, а також організаціями, які пропонують освітні послуги та підтримку. Крім того, вчителі

можуть брати участь у предметних семінарах та конференціях. Для них також доступні низка загальних та предметних онлайн журналів, та бюлетенів.

Питання розвитку ІК-компетентності висвітлені у робота зарубіжних дослідників Альберта К. Букхорста, Й. Гріесбаума, Р. Кухлена, Дж. Фрайлон та Дж. Елен. Дослідженням проблем розвитку та оцінювання ІК-компетентності вчителів займаються такі голландські науковці, як М.Крал, М. Келер, П.Мішра, П.Фіссер та ін. [20, 26].

У 2009 р було оприлюднено документ під назвою «Заклик до дії» («Call to Action») [11], що було розроблено учасниками саміту Edusummit, 2009 р. і який вони виклали у резолюції. Даний документ передбачав:

- перегляд освітніх цілей;
- включення до навчального плану тем з медіа грамотності;
- розвиток навичок управління змінами для керівників;
- просування відкритих освітніх ресурсів;
- професійний розвиток вчителів на постійній основі.

З метою ефективного впровадження ІКТ в національну освітню систему Нідерландів та розбудови інформаційно-освітнього середовища фондом Kennisnet (www.kennisnet.nl), що займається інтеграцією ІКТ в освіту, була розроблена модель, яка отримала назву «Баланс чотирьох» (нідерл. «*Vier In Balans*», англ. «*Four-in-Balance*»). Для отримання позитивного педагогічного ефекту використання ІКТ необхідно забезпечити збалансовану взаємодію чотирьох складників: бачення, досвіду, контенту та додатків й інфраструктури.

У 2006 році дослідники П.Мішра і М.Келер (2006) [19] запропонували *модель інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя ТРАСК* (Technological Pedagogical And Content Knowledge, <http://tpack.org>), підґрунтям якої стали роботи Л. Шульмана, і яка дотепер слугує основою для розвитку структури ІК-компетентності вчителя для освітян, що здійснюють науково-дослідну діяльність, зокрема у Нідерландах. Модель, у якій структуровано компетенції вчителя щодо впровадження ІКТ у викладанні та навчанні, має три типи знань. Педагогічне знання (ПЗ) (англ. pedagogical knowledge – PK),

змістове знання (ЗЗ) (англ. content knowledge – СК) і технологічне знання (ТЗ) (англ. technological knowledge – ТК). Поняття «знання» слід інтерпретувати як «знання, уміння, навички, досвід та ставлення».

Подана ТРАС-модель передбачає такі поняття (подано у перекладі з англ.):

- Technological Pedagogical Content Knowledge (ТРАСК) – технологічне, педагогічне та змістове знання;
- Technological Pedagogical Knowledge (ТПК) – технологічно-педагогічне знання;
- Technological Content Knowledge (ТСК) – технологічно-змістове знання;
- Pedagogical Content Knowledge (РСК) – педагогічно-змістове знання;
- Pedagogical Knowledge (РК) – педагогічні знання;
- Content Knowledge (СК) – змістові знання;
- Technological Knowledge (ТК) – технологічні знання.

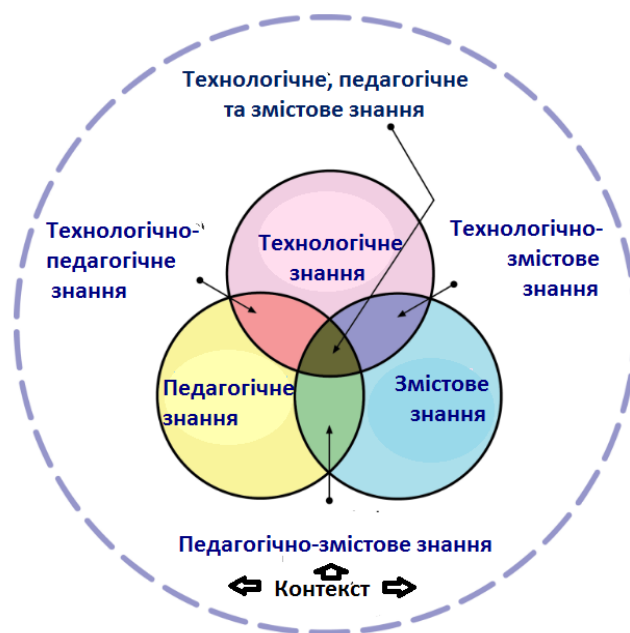


Рис.2.1. ТРАСК-модель

Педагогічний та змістовий компоненти закладають основу спроможності вчителя до професійної діяльності. Учитель має знати, чому і як навчати, та повинен бути компетентним у предметі, який він викладає. Складова «технологічне знання» є відносно новою і визначає: вчитель повинен мати

знання про сучасні технічні засоби, наприклад, працювати з електронною дошкою, знати, які можливості і обмеження має чат, як використовувати LMS для оптимізації навчальної діяльності учнів тощо. Графічне представлення моделі демонструє перетин всіх компонентів, в результаті якого автори виділяють «технологічно-змістову» (Technological Content Knowledge (ТСК)), «технологічно-педагогічну» (Technological Pedagogical Knowledge (ТРК)) та «педагогічну-змістову» (Pedagogical Content Knowledge (РСК)), площини. Відповідно перетин всіх цих трьох площин у центрі дає площину, яку автор назвав «технологічне, педагогічне та змістове знання» (ТПТЗЗ) – ТРАСК (Technological Pedagogical And Content Knowledge), і яка узагальнює собою здатність до інтеграції ІКТ у процесі викладання та навчання.

За результатами щорічного моніторингу, що проводиться у Нідерландах, учителі на той час не стали активними користувачами WEB 2.0, лишився великий розрив між використанням ІКТ у школі та за її межами. Про те, що розвиток ІК-компетентності вчителя має високий пріоритет серед інших напрямків розвитку освіти, також свідчить дослідження Європейського союзу у галузі ІКТ в освіті в Європі (Європейський союз, 2013). Постійний розвиток ІКТ приводить до появи нових професійних ролей для вчителів, і вимагає набуття відповідних знань, умінь і навичок. Прикладом є набуття вчителя нової функції - «конструктора або аранжувальника» цифрових навчальних матеріалів. Учитель з будь-якого предмету завжди розробляє і використовує навчальні матеріали. Актуальність компетенцій для даної конкретної ролі була підтверджена дослідженнями, що проведене SLO - Нідерландським інститутом розвитку змісту освіти (SLO, 2012).

Експерти фонду Kennisnet, що проводять регулярні дослідження використання ІКТ в освіті, дійшли висновку, що на сучасному етапі у процесі навчання спостерігаються наступні позитивні зрушення, а саме: у початковій школі зростає мотивація, покращуються результати навчання, процес навчання стає більш ефективним. У середній школі серед переваг впровадження ІКТ визначено збереження часу, що можливе завдяки автоматизації певних

навчальних завдань, багаторазовому використанню даних та відомостей; підвищення прозорості і відкритості навчання, що сприяє усвідомленню продуктивності, ефективності навчання учнів, професійної діяльності викладачів, керівників і власне навчальних закладів з використанням ІКТ; зростання рівня професіоналізму педагогів. Отже, ІК-компетентний вчитель володіє знаннями і навичками в поєднанні з професійним ставленням до ІТ, що передбачає зацікавленість і готовність до навчання протягом усього життя.

Враховуючи результати моніторингових та наукових досліджень, робоча група за підтримки фонду Kennisnet продовжила працювати над проблемою розвитку ІК-компетентності вчителя і у 2012 році запропонувала модель ІК-компетентності вчителя, де було виділено такі три напрями: робота в шкільному контексті; професійний розвиток; педагогічний підхід [14], (Рис 2.2.).



Рис.2.2. Модель ІК-компетентності вчителів Нідерландів

Зупинимося детальніше на кожному підході. *Педагогічний підхід.* Вчитель у своїй діяльності спирається на набуту освіту у галузі ІКТ. Він здатен оцінити можливе ефективне застосування ІКТ і об'єднати ці знання та навички зі змістом навчального матеріалу, педагогічними підходами і технологіями. А саме: усвідомлювати і враховувати у своїй роботі, що цифровий світ має вплив

на розвиток дитини; встановлювати зв'язок між цілями навчання, методами навчання і використанням ІКТ інструментів; аналізувати ефективність застосування ІКТ та аргументувати їх використання у роботі.

Робота в шкільному контексті. Застосовуючи ІКТ, вчитель організовує свою діяльність і оприлюднює її результати, публічно обґрунтовуючи їх. Він використовує модель інтеграції ІКТ, обрану школою для організації своєї діяльності, спілкується з учнями, колегами, батьками і доводить доцільність обраних засобів ІКТ та шляхів їх використання. Він здатен: відстежувати та фіксувати адміністративні питання, розв'язувати їх і брати участь у вирішенні проблем засобами Інтернету чи локальних комп'ютерних мереж; здійснювати моніторинг та представляти у візуалізувати результати навчальних досягнень учнів; спілкуватися засобами електронної пошти, соціальних мереж.

Професійний розвиток. Вчитель підтримує і розвиває свої власні професійні навички, використовуючи інструменти ІКТ, щоб залишатися компетентним професіоналом. Він здатен до: пошуку і добору відповідних цифрових ресурсів, новітніх розробок у своїй професійній галузі; обміну знаннями та досвідом з колегами за допомогою віртуальних платформ.

Докладніше розглянемо перелік базових цифрових навичок. До них належать:

- використання пристроїв, програмного забезпечення та програм;
- робота з цифровими файлами;
- робота з стандартними офісними застосунками;
- робота з освітніми платформами;
- перетворення у цифровий формат фото, відео та аудіо матеріалів;
- робота з цифровими засобами зв'язку;
- участь у соціальних мережах;
- знаходження власного «шляху» в Інтернеті: використання інтернет-браузера і застосування інтернет-пошуку.

Експертами фонду Kennisnet переглянуто та удосконалено «Базу знань у галузі ІКТ», створену у 2009 році, і представлено нову, що отримала назву

«Національна рамка компетентності у сфері ІКТ для вчителів» (Kennisbasis ICT, 2013), [17]. Вона містить чотири основних складники, а саме:

- особисте ставлення;
- основні цифрові навички;
- цифрова медіа та інформаційна грамотність;
- педагогічний підхід.

Узагальнюючи зміни розробленого документу, що має рекомендаційний характер, зазначимо, що відправним пунктом оновленої бази знань з ІКТ є педагогічний підхід та педагогічне ставлення, поєднання ІКТ з викладацькою діяльністю.

Загальну тенденцію перенесення акцентів у підході до розвитку ІК-компетентності вчителя Нідерландів на педагогічну складову, відзначає голландська дослідниця, співробітниця Інституту розвитку змісту освіти Нідерландів П.Фіссер. Ключовим моментом дослідження 2013 року стало уточнення місця і ролі, складових ІК-компетентності вчителя на прикладі моделі ТРАСК (*Technological Pedagogical And Content Knowledge*) [16].

Було з'ясовано, що складова «технологічні знання» (ТЗ) (англ. Technological Knowledge (ТЗ) сама по собі не є суттєвою у процесі формування ІК-компетентності вчителя. Результативність буде досягнуто завдяки взаємопов'язаності компонентів: «технологічно-педагогічне знання» (ТПЗ) (англ. Technological Pedagogical Knowledge (ТПК), «технологічно-змістове знання» (ТЗЗ) (англ. Technological Content Knowledge (ТСК), та «педагогічно-змістове знання» (ПЗЗ) (англ. Pedagogical Content Knowledge (РСК), що утворюють «технологічне, педагогічне та змістове знання» (ТПТЗЗ) (англ. Technological Pedagogical Content Knowledge (ТРАСК) але вагомішими будуть три з чотирьох, а саме: ТПЗ, ТЗЗ та ТПТЗЗ. Дослідник П. Фіссер називає цю площину знань «ТРАСК-ядро».

Саме ці складники, за результатами опитувань, можуть бути чинниками формування і розвитку ІК-компетентності вчителя. Іншими словами: освоєння ІКТ, як таких, не сформує ІК-компетентність вчителя. Необхідною умовою

ефективного формування ІК-компетентного вчителя є застосування педагогічних підходів і технологій з використанням ІКТ, поєднання ІКТ із змістом навчання.

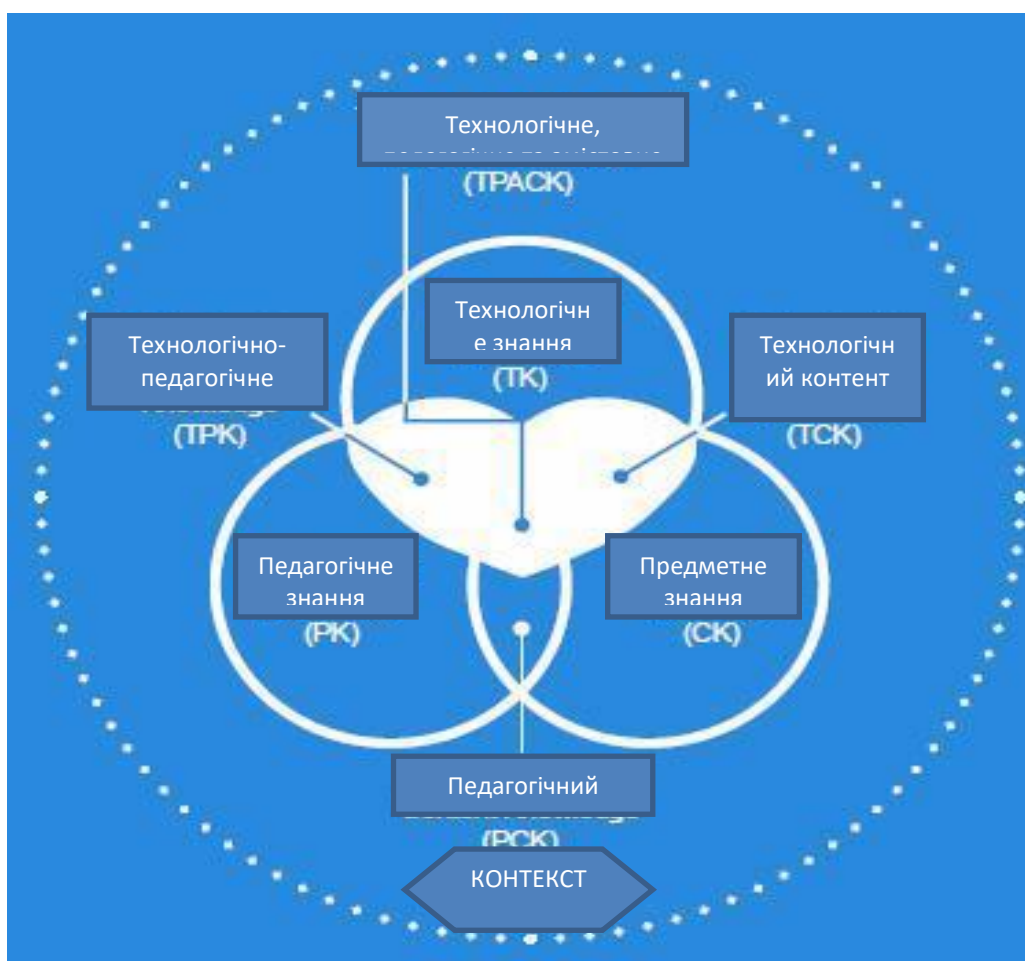


Рис.2.3. ТРАСК-ядро за П.Фіссером (Нідерланди).

Дослідження досвіду Нідерландів у галузі інтеграції ІКТ у освіту дозволило сформулювати наступні висновки, що можуть бути використані у якості рекомендацій вітчизняним фахівцям.

Моделювання ІК-компетентності вчителя є основою для її стандартизації, оцінювання та розвитку. Існує об'єктивна необхідність постійного перегляду підходів, сутності, змісту, моделі ІК-компетентності вчителя. Складовими моделі ІК-компетентності вчителя, можуть бути: робота в шкільному контексті; професійний розвиток; педагогічний підхід. Відповідно, ІК-компетентність вчителя має такі компоненти, як: особисте ставлення; основні цифрові навички; цифрова медіа- та інформаційна грамотність; педагогічний підхід.

Запровадження педагогічних підходів і технологій, застосування форм і методів навчання, використовуючи ІКТ, дозволить набуту, розвинути та оцінити ІК-компетентність вчителя. Важливим є постійний розвиток ІК-компетентності вчителя: опанування ним нових засобів ІКТ, технологій, функцій, розуміння значущості, власного ставлення педагога до інтеграції у навчально-виховний процес ІКТ, усвідомлення їх ефективності для навчання.

Створення організаційно-педагогічних умов, серед яких важливу роль має відігравати інформаційно-освітнє середовище як засіб розвитку громадянської компетентності вчителів передбачає низку заходів, які мають бути забезпечені як закладом післядипломної педагогічної освіти, так і самим колективом вчителів та низкою зацікавлених осіб (викладачів ППО, адміністраторів, методистів та ін.).

До етапів створення ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителів слід віднести заходи, що крок за кроком реалізують цілі, що ставлять освітні заклади перед системою ППО для здійснення навчальної діяльності з підвищення професійних компетентностей вчителів, які впроваджують громадянську освіту. Оскільки ми дотримуємось позиції щодо того, що вчитель, формуючи і розвиваючи власні професійні компетентності, використовуючи засоби ІКТ, зокрема ІОС, водночас виконує багатофункціональні завдання, маємо виокремити важливість послідовності створення та використання ІОС як засобу підвищення рівня фахових компетентностей у системі ППО загалом.

Спираючись на міжнародний досвід, зокрема, досвід Нідерландів, було розроблено схему, яка відображає етапи й послідовність створення та використання ІОС при здійсненні підвищення кваліфікації вчителів різних предметів, до яких ми відносимо й вчителів з громадянської освіти та тих вчителів, що впроваджують громадянську освіту через різні предмети та у позакласній діяльності (Рис 2.4.).

Постановка цілей. Цей етап включає визначення мети та кінцевих результатів розбудови та використання ІОС як засобу розвитку професійних

компетентностей вчителів різних предметів. На етапі визначення мети фіксується необхідність та існування можливості використання ОІС в освітньому процесі. Підставою для ініціювання ІОС є наступні умови: викладач повністю управляє освітньо-інформаційним процесом у рамках кожної навчальної дисципліни. Структуровані навчально-методичні матеріали стають основою для формування ОІС, а вчитель використовує їх у навчальному процесі.

Аналіз, збір інформації, прогнозування включає: збір даних та інформації про існуючі джерела з питань громадянської освіти в Україні та зарубіжжі, навчально-дидактичні матеріали, проекти, освітні програми, мережі вчителів та фахівців з питань ГО та ін. Прогнозування та планування передбачає визначення цілей, завдань та перспектив для розбудови ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя, поетапне планування.

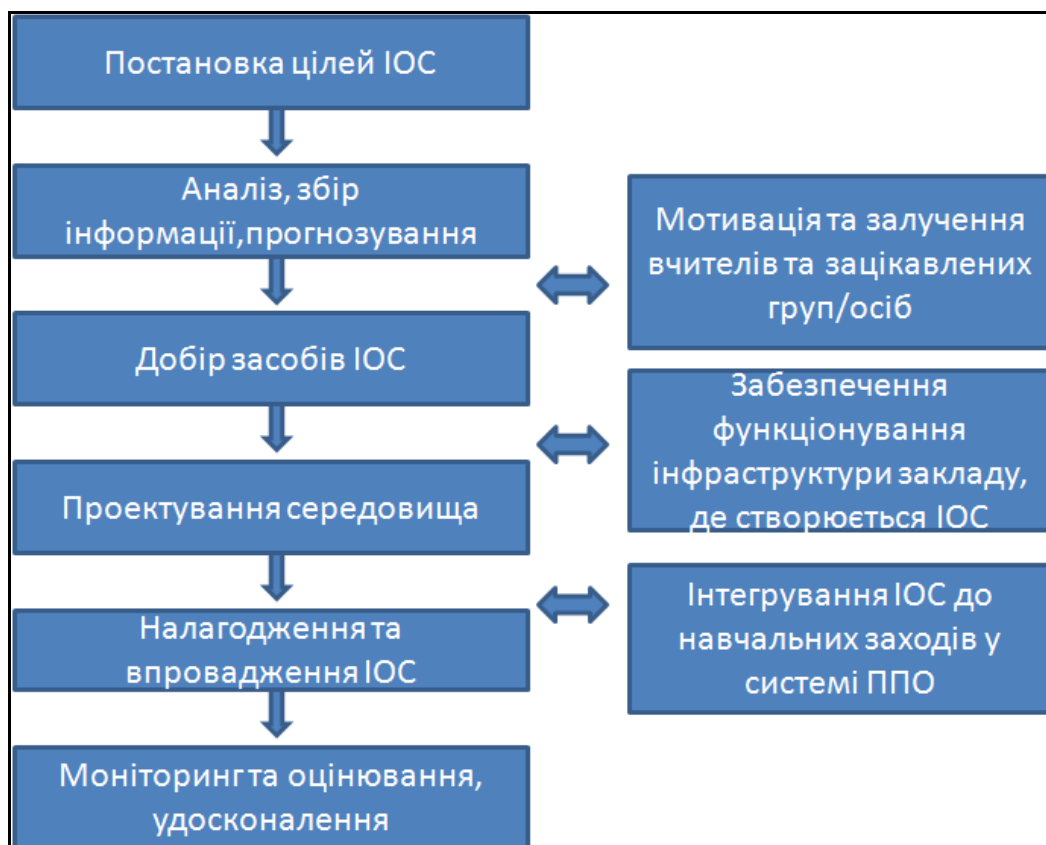


Рис. 2.4. Структурна схема етапів створення та використання ІОС при здійсненні підвищення кваліфікації вчителів

Добір засобів ІОС включає: визначення підходів та критеріїв щодо засобів ІОС; визначення та вивчення ознак та властивостей складових, необхідних для забезпечення задач розвитку громадянської компетентності вчителя у закладі післядипломної освіти, визначення відповідних стандартів.

Проектування середовища включає: процес створення проєкту середовища, його прототипу (beta-версії), технічного завдання, та визначення способів його виготовлення. При цьому для проектування застосовують системний підхід, що передбачає опис структури системи, типу зв'язків, визначені атрибутів, складників, характеристик, аналіз впливів зовнішнього середовища; підбір засобів для навчання, до складу якої входять інформаційні об'єкти, що можуть застосовуватися вчителями та учнями, і які задовольняють їхні потреби та вимоги щодо їх ефективного і безпечного використання.

Налагодження та впровадження ІОС включає: активне наповнення освітнього середовища технологічними (програмними, інформаційними та організаційними) ресурсами. Важливими на цьому етапі є наявність таких складових: відповідна комп'ютерна техніка, функціонування мережі, Wi-Fi-технології); програмні ресурси (вірусна та ліцензійна безпека, сумісність); академічна складова (науково-методичний супровід, відповідність професійному та освітньому стандартам: типові та робочі програми з підготовки за професією, з факультативних занять, інструкційно-організаційна документація, електронний дидактично-роздатковий матеріал, методичні рекомендації з застосування апаратних та програмних продуктів тощо); соціальні (етичний, культурологічний, нормативно-правовий аспекти); особистісні (ІКТ-грамотність, психологічна готовність, наявність педагогічних працівників та учнів до суб'єкт-суб'єктної взаємодії в ІОС та ін. [10].

Моніторинг та оцінювання, удосконалення ІОС передбачає відстеження статистики завантаження ресурсів, а також прогресу набуття нових вмінь в учителів, а також виявлення проблем, доповнення та корекція навчально-методичних матеріалів, різні види оцінювання рівня володіння

вчителями як прийомами використання ІОС, так і їхньої громадянської компетентності через їхнє ставлення та виявлення потреб та проблем.

На рівні закладу ППО мають бути забезпечені наступні складники: *мотивація та залучення вчителів та зацікавлених груп/осіб; забезпечення функціонування інфраструктури закладу, де створюється ІОС; інтегрування ІОС до навчальних заходів у системі ППО (популяризація та поширення інформації про створене ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя).*

Однією із функцій педагогічної науки, як і будь якої наукової дисципліни, є вивчення, опис, тлумачення та прогнозування явищ, що досліджуються, а також їх моделювання [6]. Щоб побудувати модель ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя в системі ППО, слід визначити основні терміни, на які ми орієнтуємось: “навчальне середовище навчального закладу”, “інформаційно-освітнє середовище”, “інформаційно-освітнє середовище для розвитку громадянської компетентності вчителя”, “модель”.

Навчальне середовище навчального закладу – це “штучно і цілеспрямовано побудований простір, в якому розгортається навчально-виховний процес і в якому створені необхідні і достатні умови для його учасників щодо ефективного досягнення цілей навчання і виховання” [4].

Інформаційно-освітнє середовище визначається дослідниками Н. Морзе, О. Буйницькою, та Л. Варченко-Троценко як «структурована сукупність ресурсів і технологій, заснованих на єдиних технологічних та освітніх стандартах, що дозволяє забезпечувати вільний доступ суб'єктів освітнього процесу до інформаційних ресурсів, їх ефективну комунікацію та співпрацю в рамках такого середовища для досягнення освітніх цілей, які заздалегідь їм відомі, зрозумілі, досяжні та конкретні» [7].

Дослідники М.О.Топузов, Р.С.Гуревич, Г. Рейнголд розкривають у своїх роботах проблему проектування інноваційної SMART-моделі закладу освіти в умовах глобального інформаційного суспільства. Узагальнюючи концептуальні підходи до побудови такої моделі науковці зазначають, що для її реалізації необхідні інтегрування ресурсів (освітніх, інформаційних. економічних),

регулятивність, прогнозування, відкритість та вільний доступу до інформаційних ресурсів [9].

ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя ми розглядаємо як цифрове середовище, що базується на інформаційно-комунікаційних технологіях та забезпечує організаційно-педагогічні умови розвитку громадянської компетентності вчителя через використання електронних освітніх ресурсів, для забезпечення взаємодії з колегами, учнями, батьками, громадськістю, професійного самовдосконалення та обміну досвідом, здійснення навчально-виховних впливів на учнів, для організації та планування навчально-виховного процесу на засадах демократичної участі.

Спираючись на вищезначені позиції, була розроблена модель ІОС розвитку громадянської компетентності вчителя (Рис. 2.5.).

Модель складається з чотирьох блоків: *цільовий, організаційно-змістовий, технологічний, діагностично-результативний.*

Перший цільовий блок включає в себе мету, яка передбачає створення організаційно-педагогічних умов для розвитку громадянської компетентності вчителя.

Завданнями моделі є:

- *розвиток громадянської компетентності вчителя;*
- *мотивація педагогів до набуття навичок взаємодії з учнями та педагогами та активної участі у процесах прийняття рішень;*
- *готовність до створення демократичного середовища;*
- *здатність демонструвати відповідальну безпечну поведінку в інформаційному середовищі;*
- *здатність до професійного саморозвитку та самореалізації;*

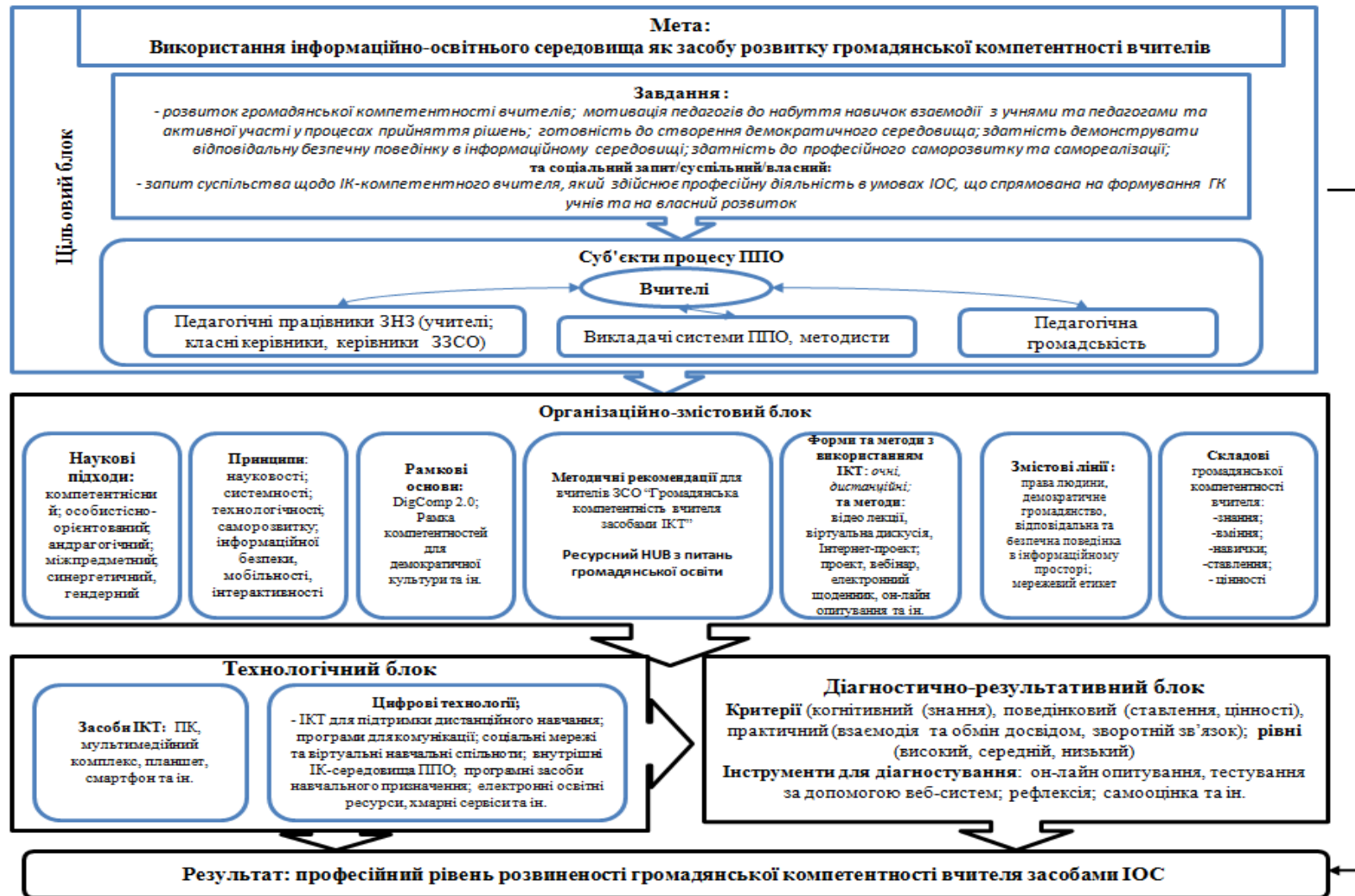


Рис.2.5. Модель ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителів

Розроблена модель враховує також **соціальний /суспільний/власний запити**, які полягають у наступному:

- *запит суспільства щодо ІК-компетентного вчителя, який здійснює професійну діяльність в умовах КОНС, що спрямована на формування ГК учнів та на власний розвиток.*

Цільовою групою в розробленій моделі є вчителі загальноосвітніх навчальних закладів, які взаємодіють з учнями та між собою, іншими суб'єктами навчально-виховного процесу (викладачами системи ППО, методистами, педагогічним колективом закладу, громадськістю).

Забезпечення поставленої мети має базуватись на відповідних законодавчих і наукових засадах, тому організаційно-змістовий блок включає в себе міжнародну та вітчизняну нормативно-правову базу; теорії навчання; підходи до навчання; рамкові основи та стандарти; форми, методи та засоби навчання.

На законодавчому рівні цей процес відображено у таких законодавчих документах:

- ЗУ “Про затвердження Національної стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2006-2015 роки”,
- ЗУ “Про наукову і науково-технічну діяльність”,
- ЗУ “Про інноваційну діяльність”,
- ЗУ “Про Концепцію Національної програми інформатизації”,
- Державній програмі «Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці» на 2011 – 2013 рр.,
- ЗУ “Про освіту” (2017 р.),
- проєкті ЗУ “ Про повну загальну середню освіту” (2019 р.),
- Розпорядженні Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні», (2018 р.);
- Державному стандарті базової і повної загальної середньої освіти (2011 р.),
- проєкті Державного стандарту базової середньої освіти (2019 р.),

- проєкті Концепції гуманітарного розвитку України на період до 2020 року (2012 р.),
- Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (2013 р.).

На міжнародному рівні освітня політика задля сприяння розбудові громадянського суспільства визначена у низці документів, а саме: Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод (1950 р.); Віденській декларації (1993 р.); Декларації європейських міністрів освіти “Освітня політика заради демократії і суспільної згуртованості: виклики і стратегії для Європи” (Краків, Польща, 2000 р.); Декларації європейських міністрів освіти щодо міжкультурної освіти у новому європейському контексті (Афіни, Греція, 2003 р.); Хартії освіти для демократичного громадянства та освіти з прав людини РЄ (2010 р.) та ін.

Організаційно-змістовний блок ґрунтується на **основних теоріях** навчання, що відповідають завданням громадянської освіти в умовах ІОС: біхевіористична, гуманістична, асоціативно-рефлекторна, проблемного навчання та ін.

Варто звертати увагу на потреби вчителів, що викладають громадянську освіту та які сформували готовність використовувати ІКТ для урізноманітнення та покращення ефективності власної професійної діяльності з питань ГО. Саме тому рекомендовано створювати при системі ППО так звані освітні хаби, які мають забезпечуватись цифровими засобами та бути частиною ІОС для розвитку професійних компетентностей вчителів.

У даному контексті варто окреслити **роль хабів** у впровадженні ГО. Так, реформи в сфері освіти в країні останнім часом сприяли виникненню різних ідей підтримки важливих галузей навчання через створення ресурсних центрів. Такі центри, зазвичай, містять різноманітні навчально-методичні матеріали, які допомагають вчителям швидко та ефективно будувати свою роботу, використовувати нові та цікаві підходи, а також дозволяють самовдосконалюватись та підвищувати власну кваліфікацію.

Кількість вітчизняних освітніх хабів зростає з кожним роком. Серед них: «Освіторія Хаб» (м. Київ, <https://hub.osvitoria.org>), мережа освітніх хабів

«Spalah» (<https://spalah.com.ua>), хаб «Дивергент» (м. Одеса, <http://diverгентhub.org>), «HUB School» (м. Вінниця, <http://hubschool.com.ua>), мережа ліцензованих міжнародних шкіл в Україні «World School Hub» (<https://worldschool.com.ua>), міжнародна мережа «Impact Hub» (<https://impacthub.odessa.ua>), «Довге хаб» (с. Довге, Закарпаття), незалежна освітня корпорація «TeachHUB» (<http://teach-hub.com>), мережа «Kid's hub» громадської організації «Кримська діаспора», «Education HUB» (<http://edhub.com.ua>) та багато інших. Потужним інструментом вітчизняного інформаційно-цифрового навчального середовище є «Освітній Хаб міста Києва» (<https://eduhub.in.ua>), що має ресурсну базу, проводить навчання та тестування, тренінги з розвитку так званих м'яких навичок (англ. soft skills) та змішаного навчання, просуває освіту протягом життя. На теренах «Клубу видатних людей» «Освітнього Хабу міста Києва» організовуються зустрічі з успішними та відомими українськими діячами у різних галузях, проводяться чемпіонати з інтелектуальних ігор, організовуються заходи з професійної орієнтації та багато іншого.

Реалізація громадянської освіти здійснюється мережею «Learning Hubs», до якої залучено 40 шкіл Закарпатської, Донецької та Луганської областей. Одна із ініціатив, що запроваджуються мережею, освітній проєкт «Активні громадяни», до якого залучено активну молодь з метою створення змін на місцях. Створюючи умови для взаємодії та співпраці вчителів, у хабі проводяться групи професійної майстерності.

Багато хабів мають фізичну локацію (місцезнаходження), проте, у більшості є сторінка в мережі Інтернет, що висвітлює події, та пропозиції, послуги хабу, стрічку новин, сторінки у соціальних мережах. Розвиток інформаційно-цифрової складової хабу є надзвичайно актуальною в умовах нагальної потреби здійснення дистанційного навчання. Організація на теренах хабу онлайн курсів, проведення вебінарів, електронного анкетування та тестування, групова співпраця на сучасних інтернет платформах може забезпечити всім зацікавленим вільний доступ до освіти незалежно від часу і

місця їх знаходження, впроваджуючи освіту протягом життя. До процесу створення хабів залучаються освітні заклади, що готують вчителів і здійснюють підвищення кваліфікації вчителів. Так, Всеукраїнський освітній хаб педагогічних інновацій Нової української школи створений на базі Черкаського обласного інституту післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради є базовим центром накопичення та розповсюдження авторських методик, технологій, моделей освітнього процесу та управлінської діяльності, інноваційних методів та форм роботи.

Прикладом впровадження ГО та її елементів може бути створений на базі Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини «Skills Hub», де проводяться майстер-класи та семінари з розвитку «м'яких навичок»: учасники опановують навички командної роботи, вчать тайм-менеджменту (тайм-менеджмент – оптимальна організація часу для розв'язання поточних завдань) та розвивають ІК-компетентність. Учням і студентам пропонують навчатися створювати та робити виступи у форматі «TED-лекцій» («TED Talks»), проєкту некомерційної організації США «Конференція TED» («TED Conferences»), аббревіатура від англ. Technology, Entertainment Design – Технології, Розваги, Проєкти; www.ted.com), що з 2006р. розповсюджує «ідеї, що змінять світ». Збірка аудіо- та відеофайлів кращих виступів, до якої є безкоштовний доступ, міститься в інтернеті.

Впровадження наскрізної змістовної лінії ГО з 2017 року у програмах для 5-9 класів потребує забезпечення вчителів якісними навчальними матеріалами і вільним до них доступом. Освітня платформа “Живемо в демократії” (<http://www.living-democracy.com.ua>), започаткована в рамках швейцарсько-українського проєкту «Розвиток громадянських компетентностей в Україні – DOCCU» за сприяння Уряду Швейцарської конфедерації, пропонує ресурси з громадянської освіти для проведення уроків про демократію, громадську активність та права людини. За підтримки МОН України з 2018 р. навчання для вчителів початкової школи на онлайн платформі «EdEra» є обов'язковим.

Базуючись на цих ідеях та враховуючи доступність та технологічні можливості ІКТ, варто звернути увагу також на можливість створення так званих ресурсних хабів для розвитку ГО на базі онлайн засобів. Сьогодні освітні хаби на базі ІКТ стали популярним явищем в освіті. Функціонування хабу може бути спрямоване на підтримку розв'язання певної освітньої проблеми або присвячене широкому спектру освітніх питань. Простір цифрового освітнього хабу може бути розбудований і інтегрований у інформаційно-освітнє середовище закладу освіти (школи, методичного кабінету, закладу системи ППО, вищого навчального закладу, закладу позашкільної освіти та ін.). Працювати у хабах можуть учні, студенти педагогічних навчальних закладів, вчителі та викладачі вищих навчальних закладів, батьки, організації та установи освіти і культури та ін., тобто, всі зацікавлені особи, які можуть здійснювати колаборацію, пропонуючи ідеї, залучаючись до проєктів, використовуючи ресурси, навчальні матеріали, відео уроки та лекції, освітні і культурні заходи, шкільні вистави та ін. Для вчителів хаби пропонують курси підвищенні кваліфікації із застосування засобів мультимедіа у професійній діяльності та опанування нових методів та форм для здійсненні навчально-виховної роботи.

У хабах можуть бути зібрані відомості про освітні платформи, координаційні центри культури та освіти, школи, що приєдналися до хабу та ін. Вчителі, які долучилися до роботи у хабі, розміщують свої веб-сторінки, сторінки у соціальних мережах, блоги. Інтернет сторінки хабів можуть містити новини, цікаві факти, статті, бюлетені та ін. Слід врахувати можливість долучитися до хабу через соціальні мережі (напр., Facebook, LinkedIn, Instagram).

Освітній хаб на базі ІКТ можна охарактеризувати як *багатофункціональний цифровий освітній простір із забезпеченими організаційно-педагогічним умовами співпраці та спілкування учасників освітнього процесу (вчителів, керівників навчальних закладів, студентів, аспірантів і докторантів, науковців, батьків та ін.), організований з метою*

підтримки навчання і виховання; вироблення ідей та обміну досвідом; набуття зв'язків з однодумцями і їх об'єднання, що сприяє створенню інновацій та їх впровадженню в освіту; реалізації навчальних проєктів; професійного та особистого самовдосконалення. Освітні хаби спрямовані на колаборацію у будь-якій освітній галузі, зокрема, громадянській освіті та вихованні. Це освітній простір, де є можливість ефективно та оперативно акумулювати інтелектуальний потенціал для розв'язання нагальних проблем, обговорення гострих питань у сфері ГО.

Пропонуємо авторську розробку ресурсного хабу з громадянської освіти, що може бути створений, як один з елементів ІОС для підвищення рівня громадянської компетентності вчителя (Рис.2.6.).

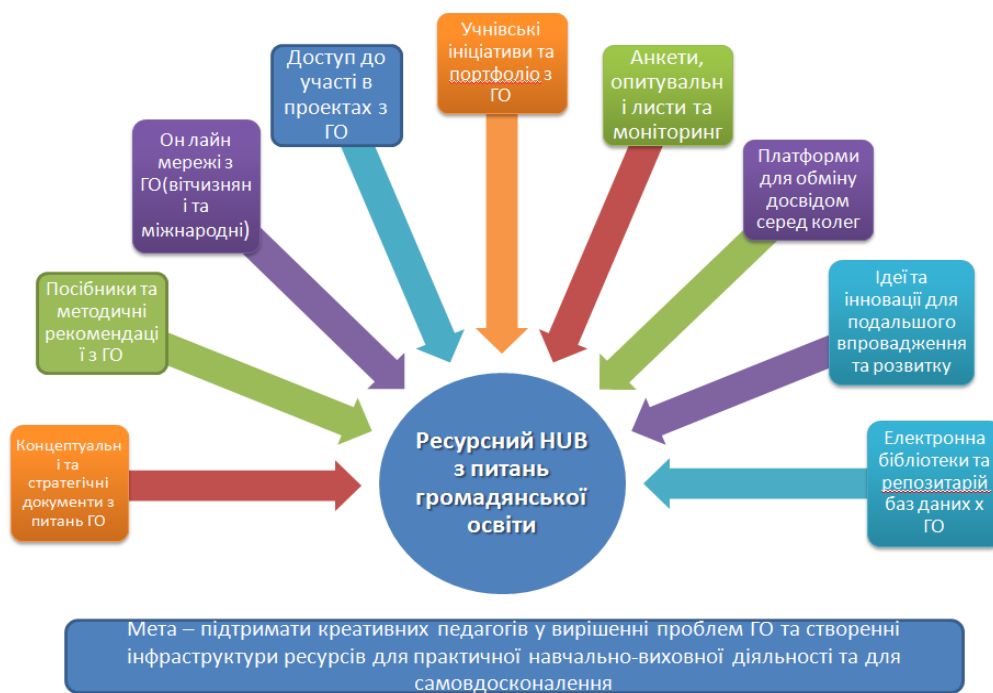


Рис. 2.6. Ресурсний HUB з питань громадянської освіти

Хаб може поєднувати онлайн ресурси з питань ГО, а також бути створеним на базі існуючих кабінетів, методичних об'єднань, та ін. освітніх закладів. Функціонування такого хабу має бути орієнтоване на розвиток громадянської компетентності і водночас ІК-компетентності через

інтегрування елементів онлайн навчання та використання цифрових засобів для поширення громадянської освіти та розбудови громадянського суспільства.

Провівши аналіз вітчизняних і зарубіжних джерел щодо проблеми освітніх хабів на базі ІКТ можна зробити певні висновки. Освітній хаб, як вже зазначалося, середовище для спільної діяльності. Діяльність, що здійснюється у сучасному технологічно орієнтованому світі інформаційно-комунікаційних технологій, відбувається як у реальному, так і у віртуальному просторі. І хаб, як продукт сучасного світу, може бути **реальним**, створеним на базі фізичного об'єкту (приміщення), так і **віртуальним**, що розміщується онлайн. Також треба виокремити групу хабів, яким притаманні ознаки як реального, так і віртуального хабу, які можна назвати **комбінованими**.

Освітній хаб, базований на ІКТ, може бути створений на базі установи, яка підвищує кваліфікацію вчителів різних предметів, а також на базі методичних об'єднань. При цьому ***важливе врахування потреб вчителів та закладів освіти та включення окремого навчального модулю (2 год.) у програми для підвищення кваліфікації ІППО.***

Отже, ресурсний HUB з питань громадянської освіти може включати такі елементи:

- **Концептуальні та стратегічні документи з питань ГО:** законодавчі документи та концепції у сфері загальної середньої освіти, освітні стандарти, стратегії щодо впровадження ГО у системі освіти в Україні, міжнародні декларації та конвенції у сфері захисту прав людини, дотичні рекомендації Ради Європи, ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ООН та ін. міжнародних структур з питань захисту прав людини та громадянської освіти;
- **Посібники та методичні рекомендації з ГО:** вітчизняні та міжнародні розробки з питань впровадження громадянської освіти, стандарти та рамкові підходи, навчальні програми та модулі з окремих тематик, наочність та посилення на законодавчу базу України щодо захисту прав людини та міжнародні документи, декларації та конвенції у сфері захисту прав людини;

- **Онлайн мережі з ГО (вітчизняні та міжнародні):** перелік та посилання на мережі, що пропонують інформаційні матеріали, навчальні ресурси для підвищення кваліфікації вчителів у сфері громадянської освіти, зокрема ті, що можуть бути використані безпосередньо у шкільній роботі. Важливо, щоб ці мережі були безпечними та містили професійну інформацію для вчителів та учнів;
- **Доступ до участі в проєктах з ГО:** описи та посилання на проєкти з громадянської освіти, що здійснюються в Україні та зарубіжжі. Прикладом такого ресурсу може бути проєкт «Демократична школа», що здійснюється за підтримки Центру ім. Вергеланда, проєкт 3-D Демократія (Нова доба) та ін.;
- **Учнівські ініціативи та портфоліо з ГО:** опис учнівських досліджень, проєктів, приклади та результати конкурсних учнівських робіт, в т.ч. робіт, поданих на тематичні олімпіади, творчих робіт, фестивалів;
- **Анкети, опитувальні листи та моніторинг:** опитувальники, анкети та отримані дані, завдання, квести, тестові завдання та приклади;
- **Платформи для обміну досвідом серед колег:** посилання на професійні соціальні мережі (напр. Facebook, LinkedIn, Instagram), веб-сторінки, портали, платформи та ресурси для обміну досвідом, блоги, YouTube канали, інші цифрові ресурси професійних спільнот з питань ГО;
- **Ідеї та інновації для подальшого впровадження та розвитку:** проєктні пропозиції, методичні розробки, сценарії проведення заходів з ГО;
- **Електронні бібліотеки та депозитарій баз даних:** лінки на бібліотеки, депозитарії, в т.ч. державних установ, науково-дослідних організацій, музеїв, культурних центрів, громадських організацій (вітчизняних та міжнародних).

При розбудові ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя важливо врахувати **роль хабів** у впровадженні ГО. Слід розуміти той факт, що освітній хаб суттєво відрізняється від традиційного тематичного порталу та сайту, оскільки його створення та ефективне функціонування можливе лише за умови існування зацікавленості всіх сторін, які беруть участь у житті хабу з громадянської освіти, їхньої мотивації до обміну досвідом, залученості до

постійної комунікації та реалізації проєктів, надання можливостей у просуванні ідей ГО та створення для цього можливостей (вузлів) для комунікацій та так званих перетинів інтересів різних учасників за власними освітніми траєкторіями.

Важливо підкреслити, що єдність блоків хабу сприяє розвитку громадянської компетентності вчителя та формуванню громадянської компетентності учня.

Питання для самоперевірки

1. Які основні завдання стоять перед системою ППО для розвитку громадянської компетентності вчителя в ІОС?
2. Назвіть теорії навчання, що використовуються для організації навчального процесу з метою розвитку громадянської компетентності вчителя в умовах ІОС системи ППО?
3. Вкажіть підходи та принципи, що використовуються для розвитку громадянської компетентності вчителя засобами ІОС?
4. На яких організаційно-педагогічних умовах зосереджується увага в рекомендаціях міжнародних організацій, зокрема Ради Європи?
5. Які складові можуть стати елементами ресурсного хабу для розвитку громадянської компетентності вчителя?

Використана література та рекомендовані джерела

1. Биков В.Ю., Жук, Ю.О. (2004) Засоби і технології єдиного інформаційного освітнього простору. Атіка, м.Київ, Україна. ISBN 966-326-095-5.
2. Жук, Ю.О. (2001) Характерні особливості поведінки у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі. Комп'ютерно орієнтовані системи навчання (4). стор. 144-147.
3. Гуревич Р.С., Кадемія М. Ю., Шевченко Л. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід : навчальний посібник. Р. С. Гуревич,; за ред. Гуревича, Р. С. – Вінниця : ТОВфірма «Планер», 2012. – 348 с.
4. Литвинова С.Г. Поняття й основні характеристики хмаро орієнтованого навчального середовища середньої школи. Інформаційні технології і засоби навчання, 2014, Том 40, N2. – 26-41.
5. Лодатко Є. О.Педагогічні моделі, педагогічне моделювання і педагогічні вимірювання: that is that? /Є.О.Лодатко// Педагогіка вищої школи: методологія, теорія, технології // Вища освіта України: Теоретичний та науково-методичний часопис. У 2-х т.— Вип. 3.— 2011.— Т. 1. С. 339–344.

6. Лодатко Є. О. Моделювання освітніх систем в контексті ціннісної орієнтації соціокультурного простору [текст] /Є. О. Лодатко// Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. – Вип. 112. – Черкаси, 2007. – С. 32-40.
7. Морзе Н., Буйницька О., та Варченко-Троценко Л., Створення сучасного електронного курсу в системі Moodle. Кам'янець-Подільський, Україна: ПП Буйницький, 2016.
8. Особливості конфігурації навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів в умовах розширення спектру засобів інформаційно-комунікаційних технологій// Інформаційні технології і засоби навчання //Жук Ю.О., Соколюк О.М //– 2011. - №3(23).
9. Топузов М.О. Проектування інформаційно-освітнього середовища навчальних закладів у сучасному суспільстві / М.О. Топузов. [Електронний ресурс]. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/706821/1/6.pdf/>.
- 10.Цимбал-Слатвінська С.В., Проектування інформаційно-освітнього середовища закладу вищої освіти. // Педагогічний часопис Волині. – 2019 – No 3 (14). Електронний ресурс/AppData/Local/Temp/pchv_2019_3_14.pdf.
- 11.Call to Action. EDUsummIT 2009 Summary. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.curtin.edu.au/edusummit/edusummit-archive/call-to-action-2009.cfm>.
- 12.Clarebout G., Elen J. Tool use in computer-based learning environments: towards a research framework. Computers in Human Behavior. Volume 22, Issue 3, 2006, Pages 389-411.
13. ICT Knowledge base For junior teachers in secondary education, The Netherlands, version 1.0. [Electronic resource]. – Mode of access:http://www.leroweb.nl/cms/wpcontent/uploads/2013/06/ICT_Knowledge_Base_v1.0_11-2009.pdf.
- 14.IT competency Framework for Teacher, version 2012. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://archief.kennisnet.nl/fileadmin/contentelementen/kennisnet/Ict-bekwaamheidseisen/it-competencyframework.pdf>.
15. Four in Balance Monitor 2015. Use and benefits of ICT in education. The Netherlands. [Electronic resource]. – Mode of access:<https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/corporate/algemeen/>.
- 16.Fisser P. ТРАСК: kennis en vaardigheden voor ICT integratie, Kennisnet. Zoetermeer / P. Fisser, J. Voogt, J. Tondeur, J. van Braak. [Electronic resource]. – Mode of access:<http://4w.kennisnet.nl/artikelen/2013/05/29/tpack-kennis-en-vaardigheden-voor-ICT-integratie>.
17. Kennisbasis IKT, 2013 . [Electronic resource]. – Mode of access: https://10voordeleraar.nl/documents/site_10voordeleraar.nl/Toetsgidsen/Kennisbasis%20ICT%202013.pdf.
- 18.Kral M. Een terug en vooruitblik. Mini-Symposium pabo Arnhem, 14/10/2009. [Electronic resource]. – Mode of access:

- <http://docslide.nl/education/workshoppresentatie-15-jaar-onderwijs-en-ict-invogelvlucht-door-marijke-kral-14-10-2009.htm>.
19. Mishra, P., Koehler, M. J. Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge // Teachers College Record. – 2006. – Vol.108 (6). – P.1017-1054.
 20. Oliver, R., Omari, A., Herrington, J., Exploring student interactions in collaborative World Wide Web computer-based learning environments. Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, Vol. 7., No 1., 1998.
 21. Onderwijs2032. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://ononderwijs2032.nl/> (in Dutch).
 22. Onderwijs in een kunstmatig intelligente wereld – Techniekompas voor het onderwijs 2019-2020. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/publicatie/Kennisnet-Technology-Compass-2019-2020.pdf>.
 23. SURF Framework of Legal Standards for (Cloud) Services. [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/en/knowledgebase/2016/legals tandards-framework-for-cloud-services](https://www.surf.nl/binaries/content/assets/surf/en/knowledgebase/2016/legals_tandards-framework-for-cloud-services).
 24. SURF Strategic Plan for 2015-2018. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.surf.nl/en/review-of-the-2015-2018-strategic-plan>.
 25. Technology compass for education 2019-2020. [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.kennisnet.nl/fileadmin/kennisnet/publicatie/Kennisnet-Technology-Compass-2019-2020.pdf>.
 26. Tondeur, J., van Braak, J., Sang, G., Voogt, J., Fisser, P., and Ottenbreit-Leftwich, A. (2012). Preparing pre-service teachers to integrate technology in education: A synthesis of qualitative evidence. Computers & Education, 59(1), 134-144/.
 27. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 28558 EN. doi: 10.2760/836968- 48 p.
 28. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517/- 44 p.

МОДУЛЬ 3. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ ТА ЗАСОБІВ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДЛЯ РОЗВИТКУ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ

3.1. Цифрові освітні ресурси для створення інформаційно-освітнього середовища для підтримки громадянської освіти

Сучасні дослідники розробляють та пропонують використовувати широке розмаїття цифрових освітніх ресурсів та інструментів для розбудови інформаційно-освітнього середовища, виходячи з потреб конкретних закладів та навчальних галузей.

Щоб ефективно використовувати електронні освітні ресурси вчителю важливо не тільки володіти інформаційно-комунікаційною компетентністю, а й вміти застосовувати нові педагогічні технології (цифрові) та ЕОР, сучасні методи та організаційні форми навчання. Вчитель повинен вміти сам моделювати інформаційно-освітнє середовище, бути творчим та активним у впровадженні власних розробок.

За визначенням Литвинової С. [2], ЕОР — це вид засобів освітньої діяльності, які існують в електронній формі, розміщуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовуючих пристроях електронних даних, є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.).

Види ЕОР також подані в Положенні про електронні освітні ресурси [3]. До основних видів ЕОР відносять такі: електронний документ, електронне видання, електронний аналог друкованого видання, електронні дидактичні демонстраційні матеріали, інформаційну систему, депозитарій електронних ресурсів, комп'ютерний тест, електронний словник, електронний довідник та ін.

Пропонуємо підбірку освітніх ресурсів, що можуть бути корисними для педагогів, які впроваджують громадянську освіту (*джерело*: Громадянська освіта. Навчальна програма інтегрованого курсу для 10 класів загальноосвітніх навчальних закладів - <https://cutt.ly/8alSeII>).

Веб-сторінки міжнародних організацій, що займаються громадянською освітою та освітою у сфері прав людини:

- Рада Європи - <http://www.coe.int/en/>
- *Офіс Ради Європи в Україні* - <https://www.coe.int/uk/web/kyiv>
- ООН - <http://www.un.org/en/index.html>
- *Офіс ООН в Україні* - <http://www.un.org.ua/en/>
- ЮНЕСКО - <http://en.unesco.org/>
- ЮНІСЕФ - <https://www.unicef.org/>
- *Представництво ЮНІСЕФ в Україні* - <https://www.unicef.org/ukraine/ukr/>
- *Організація з безпеки та співробітництва у Європі (ОБСЄ)* – <http://www.osce.org/>
- *Бюро демократичних інститутів та прав людини (БДІПЛ ОБСЄ)* – <http://www.osce.org/odihr>
- *Координатор проєктів ОБСЄ в Україні* - <http://www.osce.org/uk/project-coordinator-in-ukraine>
- *Європейський центр імені Вергеланда (Норвегія)* - <http://ukr.theewc.org/>
- *Amnesty International* - <https://www.amnesty.org/en/>
- *Amnesty International в Україні* - <http://amnesty.org.ua/>

Посібники з прав людини та активної участі для молоді:

- *"Компас" укр/рос/англ* / <http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticna-shkola/Navchal-ni-materiali>
- *"Компасіто" укр/рос/англ* / <http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticna-shkola/Navchal-ni-materiali>
- *"Скажи своє слово" укр/рос/англ* / <http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticna-shkola/Navchal-ni-materiali>
- *"Закладинки" укр/англ* / <http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticna-shkola/Navchal-ni-materiali>

- *Освіта у сфері прав людини у шкільній системі Європи, Центральної Азії та Північної Америки: збірник прикладів кращих практик (2009)* – посібник, розроблений Бюро демократичних інститутів і прав людини ОБСЄ спільно з Радою Європи, Управлінням Верховного комісара ООН з прав людини та ЮНЕСКО, доступний російською мовою онлайн за посиланням: <http://www.osce.org/ru/odihr/102230?download=true>
- *Керівні принципи освіти в галузі прав людини для систем середньої школи (2012)*, розроблені Бюро демократичних інститутів і прав людини ОБСЄ – доступний українською мовою онлайн за посиланням: <http://www.osce.org/odihr/93969>

Посібники Ради Європи з освіти для демократичного громадянства і прав людини (ОДГ/ОПЛ):

- *"Демократичне врядування в школах"* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том I з ОДГ/ОПЛ "Навчаючи демократії"* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том II з ОДГ/ОПЛ "Зростаємо у демократії"* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том III з ОДГ/ОПЛ "Живемо в демократії"* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том IV з ОДГ/ОПЛ "Беремо участь у демократії"* [укр / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том V з ОДГ/ОПЛ "Досліджуємо права дитини"* [укр/рос / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Том VI з ОДГ/ОПЛ "Навчання демократії"* [укр / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
- *Освіта для демократичного громадянства : посіб. для підготов. вчителів з питань освіти для демократ. громадянства та освіти з прав людини* (вдосконалена версія – вересень 2007) / [Р. Голлоб, Е. Хаддлестон, П. Крапф та ін.] ; пер. з англ. та адапт. Л. М. Ващенко ; за ред. Е. Хаддлестона ; заг. ред. укр. версії : Н. Г. Протасова. - К. : НАДУ, 2009. - 92 с. // <http://osvita.khpg.org/files/docs/1366804266.pdf>

Офіційні документи:

- *Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства й освіти з прав людини.* [укр/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
 - *Хартія Ради Європи з освіти для демократичного громадянства і прав людини (скорочене видання)* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
 - *"Хартія для всіх" (дитяче видання "Хартії")* [укр/рос/англ / http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali](http://ukr.theewc.org/Content/What-we-do/Demokraticzna-shkola/Navchal-ni-materiali)
 - *Декларація ООН з освіти та виховання в області прав людини /* <http://daccess-ods.un.org/access.nsf/Get?OpenAgent&DS=A/RES/66/137&Lang=E>
 - *Глобальні цілі ООН. UN General Assembly, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development, 21 October 2015, A/RES/70/1 /* <http://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>
- (Джерело - Програма з громадянської освіти для 10 ласу - <https://cutt.ly/8alSeII>)*

Табл. 3.1. Приклади онлайн інструментів та ресурсів для створення та підтримки інформаційно-освітнього середовища

П.І.Б. авторів	Інструменти та онлайн ресурси для розбудови інформаційно-освітнього середовища
Іванюк І.В.	<p>Онлайн ресурси для підтримки громадянської освіти та полікультурної освіти, як її складової. 100 популярних у країнах ЄС засобів ІКТ для підтримки навчального процесу (за Д. Харт, 2007-2015pp.):</p> <ul style="list-style-type: none"> - підтримка комунікації та обмін навчальними матеріалами – Twitter, Skype, Evernote, Pinterest, Blogger, Padlet, Google Hangouts; - пристрої мобільного зв'язку – iPad та Apps ; - розповсюдження власних відео з метою викладання та навчання – відео хостинг сайту YouTube; - пошук необхідних відомостей та даних – пошукові системи Google Search, Google Chrome та Apps, відкрита багатомовна мережна енциклопедія Wikipedia; - обмін документами, електронними таблицями, презентаціями та сумісна робота з ними в мережі інтернет – інструменти для створення особистих документів, електронних таблиць, презентацій онлайн Google Docs/Drive; - обмін та створення презентацій – PowerPoint, Prezi, PowToon, Slideshare; - створення віртуальних спільнот – Facebook; LinkedIn; Yammer та сайтів – системи керування вмістом з відкритим кодом WordPress ; - організація і підтримки дистанційного навчання – Moodle, Articulate's Storyline; - організація навчання за допомогою ігрових форм навчання – платформа для створення навчальних ігор Kahoot; - відправлення текстових повідомлення, зображень, відео та аудіо та підтримка комунікації за допомогою використання мобільного зв'язку – програмне забезпечення для смартфонів WhatsApp; - презентація навчальних матеріалів – утиліти для захоплення зображень та відео, що виводяться на монітор комп'ютера, створення скріншотів, які використовуються для презентацій навчального матеріалу – Snagit, Screencast-O-matic-BACK; - створення та редагування аудіо- записів – інструменти з відкритим вихідним кодом для запису, редагування і змішування звуків Audacity; - створення текстових документів – Microsoft Word та ін. [7].
Сороко Н.В., Михайленко Л.Ф.	<p>До найбільш популярних інструментів серед вчителів для підтримки напряму STEAM в освіті автор відносить такі: GoogleDrive; LinoIt; Padlet; Thinglink; Todaysmeet; Kahoot!; Quizizz; Survey any place; Moodle; Scratch та ін., що можна згрупувати таким чином:</p> <ul style="list-style-type: none"> – онлайн-інструменти для створення та управління навчальними проектами; – освітні тематичні ресурси; – інструменти онлайн для проведення семінарів, форумів та інших мов програмування; – онлайн інструменти для безпеки; – онлайн-ігри; – онлайн інструменти для створення тестів та вікторин. [19]

<p>Дегтярєва Г. А.</p>	<p>Засоби інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку ІК-компетентності вчителів філологічних дисциплін:</p> <ul style="list-style-type: none"> – електронна пошта (e-mail) одночасно виступає і сервісом Інтернету, і засобом спілкування в цій мережі; є типовим сервісом відкладеного зчитування (off-line), передає повідомлення за принципом «від одного – одному», що дає змогу користувачам обмінюватись листами-повідомленнями з іншою людиною або декількома абонентами, передаючи одночасно з текстовими повідомленнями файли в різних форматах; – телеконференції, або групи новин (Usenet), забезпечують зберігання і пересилання файлів різних типів шляхом колективного обміну повідомленнями а принципом «від одного – багатьом», коли «послане користувачем повідомлення розповсюджується, багатократно дублюючись, по мережі, досягаючи за доволі короткі строки всіх учасників телеконференції Usenet у всьому світі»; – сервіси розміщення файлів призначені для обміну великими об'ємами даних, призначених для широкого кола користувачів Інтернету, між комп'ютерами з різною архітектурою та різними операційними системами (File Transfer Protocol, HTTP та ін.; – файлообмінні мережі для сумісного використання файлів, що засновані на рівноправ'ї учасників з обміну файлами; вони можуть бути використані вчителями; – сервіс IRC (Internet Relay Chat) призначений для підтримки текстового спілкування або навіть дистанційної конференції в реальному часі (chat). Голосове спілкування і відеоконференції (відбуваються в режимі on-line) надають можливість двом і більше абонентам чути і бачити один одного; для проведення аудіо- та відеоконференцій абоненти повинні мати певне обладнання (комп'ютер, підключений до мережі Інтернет, мікрофон, динаміки, відеокамери) і програмне забезпечення; – соціальні мережі – це платформи, он-лайн сервіси або веб-сайти, що призначені для побудови, відображення й організації соціальних взаємовідносин між людьми. Прикладом є соціальний сервіс Інтернету Веб 2.0 (Web 2.0), який дозволяє користувачам здійснювати спільну діяльність через обмін інформацією, збереження посилянь і мультимедійних документів, створення та редагування публікацій завдяки налагодженню соціальної взаємодії (блоги, соціальні сервіси збереження мультимедійних ресурсів, соціальні сервіси ВікіВікі, форуми, соціальні пошукові системи, сервіси для спільної роботи з документами (Google Docs) та ін.; – блог (мережний щоденник) містить зображення або мультимедіа і дозволяє користувачеві вести записи, які регулярно оновлюються. Може виступати осередком спільного розв'язання професійних завдань; – Youtube (http://youtube.com) – продукт Google, що надає послуги з розміщення й обміну відеоматеріалів у мережі Інтернет; – соціальні сервіси ВікіВікі являють собою Wiki-сервіс, який є сайтом, що дозволяє відвідувачам редагувати наявні на ньому матеріали, створювати свої сторінки (статті) та посилення на інші сторінки, обговорювати публікації, швидко оформляти текст, встановлювати зображення, аудіо-файли у форматі *.ogg, GoogleMap, таблиці, внутрішні та зовнішні посилення, презентації (конвертовані у формат *.swf), карти знань, створені за допомогою програми FreeMind та ін. [6].
------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Веб-сторінка НУШ (Нова українська школа) містить перелік 10 онлайн ресурсів, що знадобляться на уроках.

– **Inspiration** – програма, що допомагає візуалізувати навчальний процес. Разом з учнями на заняттях можна створювати діаграми, картки та схеми.

– **Plickers** – мобільний додаток, який “зчитує” спеціальні картки з відповідями учнів за лічені секунди та виводить статистику на екран телефону вчителя. Додаток використовують для швидкої перевірки, аби дізнатись, чи розуміють учні поняття та чи освоюють ключові навички.

– **Kahoot!** – навчальна програма, що складається з ігор. Тут можна зробити серію запитань з кількома варіантами відповідей. Формат і кількість запитань залежать від автора. Є можливість додавати відео, зображення та діаграми.

– **H5P** – полегшує створення, поширення та використання контенту і програм HTML5, дозволяє створювати інтерактивний вміст, який поділятиметься на кілька категорій: ігри, мультимедіа, запитання та соціальні мережі.

– **Poodll** – набір інструментів для вчителів мов, створений для розробки більш динамічних курсів. Це одна з технологій онлайн аудіо- та відеозйомки, що доступні для навчального процесу.

– **TurnItIn** – інструмент, що допомагає педагогам перевіряти роботи учнів на наявність неправильного цитування та плагіату. Програма порівнює їх із найточнішою базою даних для порівняння текстів. Turnitin вказує обсяг матеріалу, який збігається зі змістом бази даних, що дозволяє педагогам дізнатися, яка частка письмової роботи не оригінальна. Збіг виділяється різними кольорами із зазначенням оригінальних джерел.

– **Moodle** – платформа для навчання, яка надає викладачам, учням та адміністраторам розвинутий набір інструментів для комп’ютеризованого навчання, зокрема й дистанційного.

– **Open edX** – безкоштовна система керування курсами. Платформу використовують для розміщення масових відкритих онлайн-курсів, а також для невеликих класів та навчальних модулів.

– **PhET** – набір інтерактивних комп’ютерних моделей на основі наукових досліджень для навчання та вивчення фізики, хімії, математики та інших наук. PhET-моделювання можна запустити в мережі або завантажити безкоштовно з сайту PhET. Симуляції – це анімовані, інтерактивні та ігрові середовища, де учні навчаються через дослідження.

Graasp – платформа, що дає змогу вчителям створювати віртуальні дослідницько-навчальні простори, структуровані відповідно до фаз навчального процесу. Вчителі можуть дати посилання на ці простори своїм учням, що дозволить їм навчатися як індивідуально, так і в групах. (за матеріалами сайту НУШ. Марія Марковська, “Нова українська школа”- <https://nus.org.ua/articles/10-onlajn-resursiv-shho-znadoblyatsya-na-urokah/>)

Вчителям, що впроваджують громадянську освіту, слід звернути увагу на ресурс, розроблений громадською організацією «Нова доба» (<https://www.novadoba.org.ua>). «Нова Доба» - це асоціація викладачів історії, громадянознавства та суспільних дисциплін спрямовує свою діяльність на реалізацію громадянської освіти для підтримки студентів вищих закладів педагогічної освіти, вчителів, викладачів, науковців у галузі історичної й громадянської освіти та підвищення кваліфікації педагогів і захист їхніх професійних інтересів; просуває сучасні педагогічні практики; ініціює й впроваджує наукові дослідження з актуальних питань суспільствознавчої освіти і вивчає їх вплив на формування громадянського суспільства в Україні. Реалізуючи місію налагодження співпраці між педагогами, учнями та студентами із різних регіонів України, асоціація об’єднує близько півтори тисячі учасників. Авторські колективи Асоціації «Нова Доба» розробляють шкільні навчальні програми, підручники, навчально-методичні матеріали з питань історичної та громадянської освіти, посібники для вчителів та забезпечують науково-методичну та організаційну підтримку розбудови ІОС у школах України через створення онлайн версій шкільних підручників та онлайн компонентів існуючих шкільних курсів. Європейський вимір у сфері реформування вітчизняної освіти, що лежить у центрі діяльності асоціації,

реалізується через вивчення та розповсюдження кращого зарубіжного досвіду, обміну новими педагогічними ідеями. Електронна бібліотека асоціації пропонує ресурси з громадянської світи, а саме: посібник до курсу громадянської освіти для 10 класу «3D демократії: думаємо, дбаємо, діємо», Громадянська освіта 10 кл., Громадянське суспільство в час воєнних конфліктів, Разом на одній землі. Історія України багатокультурна. Посібник для учнів, Спільна історія. Діалог культур, Суспільна акція для школярів: Громадянин, Ми серед інших. Інші серед нас, Сучасні дискусії про Другу світову війну. Виховуємо людину і громадянина та ін.



Рис. 3.1. Сторінка сайту ГО «Нова доба» - <https://www.citizen.in.ua/>
Електронні посібники з питань громадянської освіти

Онлайн ресурс проекту Асоціації «Нова Доба» - інтерактивний курс громадянської освіти, спрямований на надання інформаційної та методичної підтримки педагогам і учням, для роботи за підручником «Громадянська освіта. 10 клас» (<https://www.citizen.in.ua/>). Платформа сайту містить блоки (розділи) для вчителів і учнів, що забезпечують підтримку викладання і навчання за підручником. Для вчителів розроблені такі блоки: «Учительська онлайн», «Блок школи», «Журнал досягнень учнів класу», «Учительська

онлайн», «Актуальна інформація». «Учительська онлайн» - блок, що є спільнотою вчителів громадянської освіти. «Блок школи» створений для розміщення інформації про навчальний заклад вчителя, що відображається на інтерактивній мапі України. Вчитель реєструє своїх учнів та фіксує в загальному «електронному класному журналі» за темами та розділами їх навчальну активність, що забезпечує блок «Журнал досягнень учнів класу». Блок «Актуальна інформація» містить методичні матеріали, інформацію про вебінари, навчальні семінари, конференції тощо. Учні використовують такі блоки: «Онлайн-підручник/посібник з громадянської освіти», «Онлайн-спільнота», «Особисті кабінети учнів / Портфоліо громадянських активностей учня», «Оцінювання через автоматичну фіксацію досягнень учня». Для учнів у блоці «Онлайн-підручник/посібник з громадянської освіти» розміщено текст підручника та додаткові матеріали по кожній темі: приклади життєвих ситуацій, так званих «кейсів», інформаційні матеріали, відео та ін. Блок «Онлайн-спільнота» школярів є онлайн платформою, що об'єднує учнів з різних регіонів України, де вони беруть участь у навчальних симуляціях, іграх, опитуваннях, флешмобах, присвячених темі громадянської освіти. Учні користуються блоком «Особисті кабінети учнів / Портфоліо громадянських активностей учня», де збирається інформація про конкретні практичні справи у ході учнівської активності, а також розміщені спільні блоги, форуми, чати. Проходити підсумкове оцінювання по кожному розділу за допомогою онлайн тестування, аналізу ситуацій, практичних завдань (есе) учень може, скориставшись інструментами блоку «Оцінювання через автоматичну фіксацію досягнень учня», що також мотивує школярів через автоматичний набір балів до залучення до «Спільноти».

Для розвитку громадянської та ІК-компетентностей вчителів може бути використаний досвід Програми підтримки освітніх реформ в Україні «Демократична школа», що реалізується Європейським центром імені Вергеланда (м.Осло, Норвегія), (<https://www.schools-for-democracy.org/>). Європейський експертний центр у сфері освіти для демократичного

громадянства, прав людини та міжкультурного порозуміння, заснований Радою Європи та Норвегією у 2008 році, пропонує низку навчальних програм, ресурсів та заходів для освітян, тренерів, науковців, політиків та громадськості загалом. На онлайн платформі Центру здійснюється онлайн навчання, створено тулбокс для вчителів різних предметів, карту міжпредметних зв'язків та бібліотеку електронних ресурсів, розміщено інструменти для розвитку школи, проходять вебінари та багато іншого. Також педагоги можуть підвищити кваліфікацію, навчаючись за програмами, розробленими благодійною організацією "Центр освітніх ініціатив" у співпраці з Європейським центром ім. Вергеланда (Осло, Норвегія) в рамках Програми підтримки освітніх реформ в Україні «Демократична школа», що реалізується за підтримки МОН України та МЗС Норвегії: «Створення демократичного освітнього середовища: загальношкільний підхід», розробники: тренерська команда Програми підтримки освітніх реформ в Україні «Демократична школа»; «Наскрізне формування та оцінювання громадянських і соціальних компетентностей в закладі загальної середньої освіти. Педагогічна майстерня», розробники: тренерська команда Програми підтримки освітніх реформ в Україні «Демократична школа»; «Розбудова демократичного середовища в освітньому закладі (практичне втілення освітньої політики)», розробники: координатори програми «Демократична школа» Донець А.С., Сабор І.В., к.п.н. Чушак Х.Я., Шинаровська О.Б., тренерська мережа Програми. Для роботи з учнями вчитель, що викладає громадянську освіту чи впроваджує її елементи на свої уроках, може скористатися різноманітними інструментами. Наведемо декілька прикладів: «Створення новин» - ресурс, що пропонує учням створити репортаж про подію. Учні отримують розуміння того, що повідомлення у мас-медіа можуть бути упередженими та суб'єктивними. Вправа сприяє усвідомленню того, як наше власне сприйняття може бути спотворене; «Кидання каміння» - вправа, що сприяє розумінню свобод і рівності людини у своїй гідності та правах. Учні, базуючись на фактах, цінностях, досвіді, усвідомлюють причини участі у насильницьких діях; «Намалюй слово» - командна гра, в якій учні

мають креативно зобразити світ зі своєї точки зору; «Школа - територія прав людини та демократії» - вправа, що забезпечує активізацію та оновлення підходів у діяльності учнівського самоврядування, потребує впровадження нових стратегій навчання учнів, громадянської партисипації, що робитиме учнів спроможними до участі у життєдіяльності школи; «Виборча кампанія» - вправа, сприяє поглибленню знань з питань демократії, демократичного вибору. Учасники та учасниці базуючись на фактах, досвіді усвідомлюють вплив ЗМІ на людину.

3.2. Підходи до оцінювання інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів в галузі громадянської освіти в умовах ІОС.

Оцінювання громадянської компетентності вчителя можливо здійснювати різними шляхами. Слід, перш за все, усвідомлювати те, що за ставлення та позицію слухачів не потрібно ставити стандартну оцінку. При оцінювання рівня розвиненості громадянської компетентності вчителя можна застосувати різні інструменти: тестування (відкриті та закриті питання); усні та письмові роботи (переклад текстів, есе та ін.); участь у заходах (проєкти, семінари, тренінги та ін.); індивідуальну роботу, роботу в групах та парах; застосування таких форм роботи, як діалоги, інтерв'ю, дебати, дискусії; демонстрація результатів отриманих знань (презентації, постери та ін.); рольові ігри; структуровані та неструктуровані завдання й вправи; розробка учнем власного портфолію, електронні щоденники та ін.; анкетування (самооцінка, оцінка за підходом «рівний-рівного» (ровесників, групи, вчителів) тощо.

Важливим результатом оцінювання рівня розвиненості громадянської компетентності є усвідомлення вчителем свого ставлення до розбудови та участі у демократичних процесах, ступінь обізнаності з питань захисту прав людини, демократичних принципів, відповідальності за дотримання прав та свобод інших та ін.. Для допомоги у проведенні процедур оцінювання рівня розвиненості громадянської компетентності вчителя пропонуємо використовувати критерії, рівні

та дескриптори (опис результатів навчання) громадянської компетентності вчителя в умовах ІОС (табл.3.2.).

Табл. 3.2. Критерії, рівні та дескриптори оцінювання громадянської компетентності вчителів у ІОС

Критерії	Дескриптори за рівнями		
<p><i>Когнітивний</i> – вчитель поглиблює власні знання з дотримання та захисту прав людини; розуміє ризики та загрози у цифрових середовищах; знає правила мережевого етикету; знає шляхи самовдосконалення та самореалізації громадянської позиції (в.т.ч. засобами ІКТ).</p>	високий	80-100%	Високо обізнаний у сфері дотримання та захисту прав людини відповідно кращим світовим та європейським підходам; повністю усвідомлює ризики та загрози у цифрових середовищах, поширює їх серед колег та учнів; знає правила мережевого етикету; знає та обирає шляхи самовдосконалення та самореалізації громадянської позиції (в.т.ч. засобами ІКТ); знає та реалізує основні складові комп'ютерно орієнтованого навчального середовища з громадянської освіти в школі.
	середній	30-79%	Добре обізнаний з питань дотримання та захисту прав людини; розуміє ризики та загрози у цифрових середовищах та знає правила поведінки та ноу-хау щодо користування цифровими технологіями та взаємодії у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі; знає заходи безпеки та захисту персональних даних; знає шляхи самовдосконалення та самореалізації громадянської позиції (в.т.ч. засобами ІКТ).
	низький	0-29%	Обізнаний з питань дотримання та захисту прав людини; частково усвідомлює ризики та загрози у цифрових середовищах; частково знайомий зі шляхами спілкування через соціальні мережі та використання ІКТ для реалізації громадянської освіти.
<p><i>Ціннісно-мотиваційний</i>-поширює ідеї демократичного врядування, зокрема через ЗМІ, соціальні мережі; заохочує колег до інтеграції громадянських цінностей в навчальну діяльність; сприяє створенню безпечного інформаційного простору для реалізації громадянської</p>	високий	80-100%	Поширює ідеї демократичного врядування та мотивує інших, зокрема через ЗМІ, соціальні мережі; ініціює заходи з громадянської освіти та заохочує колег до інтеграції громадянських цінностей в навчальну діяльність; обирає власні шляхи застосування комп'ютерно орієнтованого навчального середовища та створює безпечний інформаційний простір для реалізації громадянської освіти в школі; усвідомлює та враховує культурну різноманітність у цифрових середовищах та створює нові засоби для міжкультурного спілкування на основі поваги до прав людини.
	середній	30-79%	Вмотивований та зацікавлений у поширенні ідей демократичного врядування, зокрема через ЗМІ, соціальні мережі; інтегрує громадянські цінності та повагу до прав людини в навчальну діяльність; сприяє створенню безпечного

Критерії	Дескриптори за рівнями		
освіти в школі; враховує культурну різноманітність у цифрових середовищах.			інформаційного простору для реалізації громадянської освіти в школі; враховує культурну різноманітність у цифрових середовищах.
	низький	0-29%	Частково вмотивований та зацікавлений у поширенні демократичних цінностей серед учнів, зокрема засобами ІКТ; усвідомлює важливість дотримання безпечної поведінки в інформаційному просторі; усвідомлює та враховує різноманітність культур.
<i>Діяльнісно-рефлексивний</i> – забезпечує прозору комунікацію через цифрові засоби; ділиться методичними матеріалами з громадянської освіти; реалізовує навчальні проекти та використовує ІКТ для розбудови шкільного середовища; підтримує учнівські ініціативи.	високий	80-100%	Створює, використовує та поширює серед колег методичні матеріали з громадянської освіти; організує прозору комунікацію з учнями, колегами, батьками, що стосується громадянської освіти, в т.ч. через цифрові засоби; ініціює та розробляє нові навчальні проекти з використанням ІКТ та сприяє створенню вільного, доступного та безпечного інформаційного простору для реалізації громадянської освіти в школі; самовдосконалюється у галузі громадянської освіти та ІКТ.
	середній	30-79%	Застосовує та поширює серед колег методичні матеріали з громадянської освіти; організує прозору комунікацію з учнями, колегами, батьками, що стосується громадянської освіти, в т.ч. через цифрові засоби; використовує навчальні проекти та використовує ІКТ для розбудови шкільного середовища; підтримує учнівські ініціативи.
	низький	0-29%	Частково застосовує методичні матеріали з громадянської освіти; долучається до комунікації з учнями, батьками та колегами, що стосується громадянської освіти, в т.ч. через цифрові засоби.

Ключовим інструментом для оцінювання ІК-компетентності вчителя є Рамка цифрової компетентності вчителя (DigCompEdu), представлена у 2017 р. Європейським об'єднаним дослідницьким центром (рис. 3.3.) [16].].

Рамка цифрової компетентності вчителя DigCompEdu орієнтована на вчителів та викладачів усіх рівнів освіти від дитячого садка до вищої та післядипломної освіти, загальної та професійної, навчання осіб з особливими потребами та у неформальних навчальних контекстах. Ця рамка визначає 6 основних галузей у 22 складниках, у яких виражається компетентність вчителя:

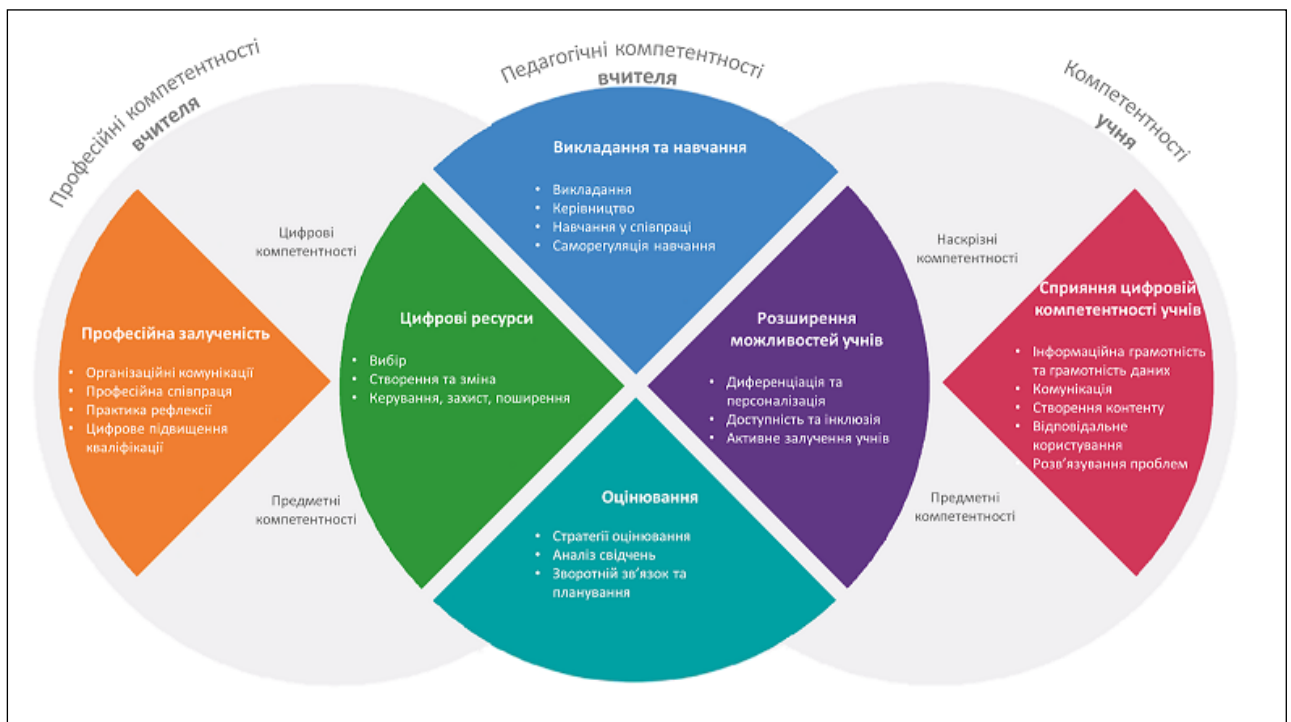


Рис. 3.3. Рамка цифрової компетентності вчителя (DigCompEdu), 2017.

Галузь 1. Професійна залученість. Використання цифрових технологій для спілкування, співпраці та професійного розвитку.

Галузь 2. Цифрові ресурси. Пошук, створення та поширення цифрових ресурсів.

Галузь 3. Навчання та викладання. Керування та організація використання цифрових технологій у викладанні та навчанні.

Галузь 4. Оцінювання. Використання цифрових технологій та стратегій для вдосконалення оцінювання.

Галузь 5. Розширення можливостей учнів. Використання цифрових технологій для вдосконалення інклюзії, персоналізації та активного залучення учнів.

Галузь 6. Сприяння цифровій компетентності учнів. Забезпечення можливостей креативного та відповідального використання цифрових технологій для роботи з інформацією, комунікації, створення контенту, добробуту та розв'язування проблем.

Сутність та зміст цифрової компетентності вчителя визначається галузями 2-5 рамки *DigCompEdu*. Галузі 1, 2 та 3 є характерними для будь-якого навчального процесу, незалежно від того, чи підтримується він технологіями. Складники компетентності, перелічені у цих галузях, вказують, як забезпечити ефективно та інноваційне використання технологій при плануванні (галузь 2), реалізації (галузь 3) та оцінюванні (галузь 4) викладання та навчання. Галузь 5 визначає потенціал цифрових технологій для викладання та стратегій навчання, орієнтованих на учнів. Ця галузь є наскрізною для областей 2, 3 та 4 у тому сенсі, що вона містить перелік спрямовуючих принципів, актуальних та доповнюючих компетенції, визначені у них. Педагогічне ядро цієї рамки доповнюється галузями 1 та 6. Галузь 1 спрямована на ширше професійне середовище, тобто використання вчителем цифрових технологій у професійній взаємодії з колегами, учнями, батьками та іншими зацікавленими сторонами, для власного професійного розвитку та для колективної участі у розбудові навчального середовища освітнього закладу. Галузь 6 визначає конкретні педагогічні компетентності, необхідні для сприяння цифровій компетентності учнів.

Для оцінювання громадянської компетентності вчителя важливо враховувати останні розробки Ради Європи, зокрема, Рамку компетентностей для культури демократії (2016 р.), яка схематично зображена на рис. 3.4.

Основою Рамки є модель компетентностей, яку мають засвоїти учні та вчителі для ефективної участі в суспільному житті на засадах культури демократії та мирного співіснування з іншими у культурно багатоманітних демократичних суспільствах. Рамка також містить дескриптори всіх компетентностей моделі. Ця Рамка, її модель компетентностей і дескриптори, є засобом реалізації принципів Хартії з ОДГ/ОПЛ і вимог Ради Європи щодо якісної освіти. Вона пропонує всебічний, послідовний і прозорий опис компетентностей, необхідних для активної громадянської участі. Дана рамка базується на низці понять, серед яких – «ідентичність», «культура», «міжкультурний» і «міжкультурний діалог».



Рис. 3.4. Рамка компетентностей для культури демократії (2016 р., Рада Європи).

Згідно з Рамкою, компетентності для культури демократії охоплюють не лише вміння, знання та розуміння, а й цінності та ставлення, які вважаються необхідними для правильної та ефективної поведінки у демократичних і міжкультурних ситуаціях. Так само як вміння, знання та розуміння, цінності та ставлення – це психологічні ресурси, які можна активізувати, організувати та застосовувати у поведінці, щоб правильно й ефективно відповідати на демократичні та міжкультурні ситуації. Отож, цінності та ставлення - це також компетентності, якими може користуватися людина, – так само як вміннями, знаннями та розумінням. Загалом модель складається з 20 компетентностей. Ці компетентності поділяються на чотири категорії: цінності, ставлення, вміння, знання та критичне розуміння (Рис. 3.4.).

Цінності – це загальні переконання людей про бажані цілі, яких потрібно прагнути в житті. Вони мотивують і слугують дороговказами під час ухвалення рішень про те, як діяти. Вони стоять понад конкретними діями і контекстами та є нормативними, тобто визначають, як слід чинити чи що слід думати в кожній конкретній ситуації. Вони становлять стандарти та критерії для оцінювання як власних дій, так і дій інших людей; обґрунтування думок, ставлення та поведінки; вибір між альтернативами; планування поведінки; бажання впливати на інших

Ставлення – це загальна психологічна орієнтація, яку особа приймає щодо когось або чогось (наприклад, людини, групи, інституції, питання, події, символу). Ставлення зазвичай складаються з чотирьох компонентів: переконання або думки, емоції або почуття, оцінки (позитивної чи негативної) та схильності певним чином поводитися щодо цього об'єкта.

Повага – це ставлення до когось або до чогось (наприклад, до людини, переконання, символу, принципу, практики), коли об'єкт такого ставлення вважається певною мірою важливим, вартісним або цінним, і це викликає позитивне ставлення та поцінування. Залежно від характеру об'єкта, до якого ставляться з повагою, повага може набувати різних форм (порівняйте повагу до шкільних правил, повагу до мудрості старших і повагу до природи).

Громадянська свідомість – це ставлення до інших людей, окрім власних друзів або родичів. Вона передбачає відчуття належності до групи або спільноти, свідомого ставлення до інших людей, що входять до групи, усвідомлення наслідків своїх дій для цих людей, солідарність із іншими членами та відчуття громадянського обов'язку щодо групи.

Термін «відповідальність» має багато значень. Коли ми говоримо про культуру демократії, то два значення мають особливу вагу; це – відповідальність, яку має особа у певній соціальній ролі, й моральна відповідальність.

Впевненість у собі – це ставлення до самого себе. Воно ґрунтується на позитивному переконанні у своїй здатності діяти так, щоб досягнути

поставлених цілей, розуміти проблеми, обирати відповідні методи для вирішення завдань та успішно долати нові перешкоди, впливати на те, що відбувається, і змінювати світ на краще.

Прийняття невизначеності та неоднозначності – це ставлення до об'єктів, подій і ситуацій, що сприймаються як невизначені та підлягають різним суперечливим або несумісним тлумаченням.

Вміння – це здатність виконувати складну, добре організовану мисленнєву діяльність або поведінку для досягнення певного результату або мети.

Уміння самостійно вчитися необхідні людині для того, щоб здійснити, організувати та оцінити власне навчання відповідно до своїх потреб, самостійно та саморегульовано, без підказки інших. Уміння самостійно вчитися важливі для культури демократії, оскільки вони дають людям змогу самостійно вчитися вирішувати політичні, громадські та культурні проблеми, використовуючи численні джерела (далекі й близькі), не покладаючись на найближче оточення й не очікуючи інформації про це.

Аналітичне та критичне мислення складається з комплексу взаємопов'язаних умінь. Аналітичне та критичне мислення необхідні для систематичного та логічного аналізу різних матеріалів, таких як аргументи, інтерпретації, проблеми, події, досвід.

Вміння слухати та спостерігати необхідні для того, аби розуміти, що кажуть люди, а також щоб вчитися, спостерігаючи поведінку інших. Аби розуміти, що кажуть інші люди, потрібно вміти активно слухати, звертаючи увагу не тільки на те, що було сказано, а й на те, як це було сказано (тон, висота звуку, сила й темп голосу), а також на мову тіла, зокрема на погляд, вираз обличчя, жести.

Емпатія – це комплекс умінь, необхідних для розуміння інших людей та співвіднесення їхніх думок, переконань і почуттів, а також потреба побачити світ очима інших людей. Емпатія передбачає здатність вийти за межі власної

психологічної рамки (наприклад, відсторонитися від власного бачення) та уявити, усвідомити і зрозуміти психологічну схему та бачення іншої людини.

Гнучкість та адаптивність необхідні для того, щоб пристосувати думки, почуття та поведінку до принципово нових умов і ситуацій, аби людина змогла ефективно та належним чином відповідати на виклики, вимоги і можливості. Гнучкість та адаптивність дають змогу позитивно реагувати на новизну та зміни, на соціальні й культурні очікування інших людей, на стилі спілкування та поведінку.

Мовні, комунікативні вміння та багатомовність необхідні для ефективною та належною комунікації з іншими людьми. Крім іншого, вони передбачають: здатність чітко висловлюватися в різних ситуаціях, висловлювати власні переконання, думки, пояснювати й розтлумачувати ідеї, інтереси та потреби, обстоювати позицію, заохочувати, обґрунтовувати, дискутувати, дебатувати, переконувати та вести переговори.

Уміння співпрацювати необхідне для успішної участі у спільній діяльності, спільному виконанні завдань та організації заходів.

Уміння вирішувати конфлікти – це вміння виявляти конфлікти й керувати ними та мирно їх долати.

Знання та критичне розуміння. Знання – це масив інформації, яким володіє людина, у той час як розуміння – усвідомлення змісту і сенсу. Термін «критичне розуміння» у цьому контексті вжито для того, щоб підкреслити необхідність усвідомлення та оцінювання значень у контексті демократичних процесів та міжкультурного діалогу, щоб стимулювати роздуми та критичне оцінювання того, що було зрозумілим і розтлумаченим (на противагу автоматичному, звичному, нерелективному тлумаченню).

Відповідно до Рамки, 20 компетентностей рідко мобілізують і застосовують окремо. Навпаки, більш імовірно, що компетентна поведінка відобразить одночасну чи послідовну динамічну й узгоджену активацію та застосування певного кластера компетентностей, що дає змогу особі належно й ефективно адаптуватися до конкретних викликів та вимог певної ситуації.

Кожен окремо взятий кластер – це різна комбінація компетентностей з чотирьох груп: цінностей, ставлень, умінь, знань і критичного розуміння. Тому ті, хто користуються Рамкою для створення нової навчальної програми, мають звертати увагу на всі чотири групи. (Джерело: Рамка компетентностей для культури демократії. Рада Європи, 2018 р. Том 1. Council of Europe Publishing/Éditions du Conseil de l'Europe F-67075 STRASBOURG Cedex. Електронний ресурс: <https://rm.coe.int/rf-cdc-vol-1-/1680966746>).

Питання для самоперевірки

1. Розкрийте критерії та підходи до оцінювання ІК-компетентності вчителя?
2. В чому полягає сутність інструментарію DigCompEdu?
3. Назвіть та охарактеризуйте підходи до оцінювання компетентності для культури демократії взагалі та вчителя зокрема?
4. Поясніть взаємозв'язок розвитку громадянської компетентності та інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя.
5. Який інструментарій оцінювання рівня громадянської компетентності та компетентностей для культури демократії, як це пов'язано з ІОС, на вашу думку?

Використана література та рекомендовані джерела

1. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем / В. Ю. Биков, Ю. О. Жук // Проблеми та перспективи формування національної 390 гуманітарної еліти: зб. наук. праць / [за Ред. Л. Л. Тovaжнянського, О. Г. Романовського]. – Вип. 1 (5). – Харків : НТУ «ХПІ», 2003. – С.64–77. (с. 60).

2. Використання засобів хмаро орієнтованого навчального середовища для розвитку ІК-компетентності вчителів : методичні рекомендації / [О. В. Овчарук, І. Д. Малицька, І. В. Іванюк, О. О. Гриценчук, О. Є. Кравчина, Н. В. Сороко]. – Київ : Літера ЛТД, 2019. – 64 с.

3. Гриценчук О.О. До проблеми ІК-компетентності вчителя у хмаро орієнтованому навчальному середовищі як пріоритетного напрямку реформування освіти Нідерландів [Електронний ресурс] Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України: Збірник матеріалів наукової конференції. – Київ : ІТЗНАПН України, 2018. – стор. 83-85. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/711730/>.

4. Гриценчук О.О. Розвиток цифрової компетентності вчителів у Нідерландах. Всеукраїнський науково-практичний семінар «Цифрова компетентність сучасного вчителя Нової української школи» ІТЗН НАПН

- України: Збірник матеріалів семінару. – К. ПТЗНАПН України, 2018. – стор 18.
Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/710586/>.
5. Громадянська відповідальність: 80 вправ для формування громадянської та соціальної компетентностей під час вивчення різних шкільних предметів. 5–9 клас. Посібник для вчителя / Рафальська М., Боярчук О., Герасим Н. та ін. – Х. : Вид. група «Основа», 2017. – 136 с.
 6. Дегтярьова Г. А. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку ІК-компетентності вчителів філологічних дисциплін // Інформаційні технології і засоби навчання, 2016, Том 56, № 6.- С. 107 – 120.
 7. Іванюк І.В. Розвиток комп'ютерно орієнтованого навчального середовища в умовах полікультурної освіти учнів в країнах Європейського Союзу //Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.10 – інформаційно-комунікаційні технології в освіті. – Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, Київ, 2016. – с. 96-97.
 8. Кадемія М.Ю. Можливості, що надають хмарні технології /М.Ю.Кадемія, В.М.Кобися // Хмарні технології в освіті : матеріали Всеукр. наук.–метод. Інтернет–семінару (Кривий Ріг – Київ – Черкаси – Харків, 21 груд. 2012 р.). – Кривий Ріг, 2012. –С.66-67.
 9. Колос К. Р. Дидактичні вимоги до комп'ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти [Електронний ресурс] / К. Р. Колос // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Т. 35. – № 3. – С. 11–21. – Режим доступу до журналу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/834/619#.Uepfpfl7Isc>.
 10. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики [заг. ред. О.В. Овчарук]. – К.: К.І.С., 2004. – 112с.
 11. Лапінський В.В. Навчальне середовище нового покоління та його складові / В.В. Лапінський // Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць / Редрада. - К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2008. - № 6 (13) – С.26-32. ;
 12. Лещенко М. П. Розвиток інформаційно-комунікаційних і медіакомпетентностей учителів у міжнародному педагогічному просторі [Електронний ресурс] / М. П. Лещенко, Л. І. Тимчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – Т. 38, № 6. – С. 13–28. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2013_38_6_4.– Назва з екрана.
 13. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України : метод. рекомендації / [В.Ю. Биков, О.В. Білоус, Ю.М. Богачков та ін.]; за заг. ред. В.Ю. Бикова, О.М. Спіріна, О.В. Овчарук – К.: Атіка, 2010. – 88 с.
 14. Рамка компетентностей для культури демократії. Рада Європи, 2018 р. Том 1. Council of Europe Publishing/Éditions du Conseil de l'EuropeF-67075 STRASBOURG Cedex. Електронний ресурс: <https://rm.coe.int/rf-cdc-vol-1-/1680966746>.

15. Сороко Н.В. Современные стратегии развития информационно-коммуникационной компетентности учителей в условиях компьютерно ориентированной среды в международном измерении / Н.В. Сороко // Международный электронный журнал “Образовательные технологии и общество (Educational Technology & Society)”. – 2013. – V.16. – №1. – С.699-737. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html> – Назва з екрану.

16. Redecker, C., Punie, Y.: European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union, Luxembourg (2017).

17. Pedagogical Innovation in New Learning Communities [Электронный ресурс]: An In-depth Study of Twelve Online Learning Communities / S. Aceto, C. Dondi, P. Marzotto. — 2010. — Режим доступа: <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC59474.pdf> - Назва з екрану.

18. Teachers’ digital competence development as an important factor for the creation and support of the steam-based educational environment // Порівняльно-педагогічні студії.- № 2(38), 2019. – с.47-58. - <https://lib.iitta.gov.ua/720059/>.

19. Soroko, N.V. Teachers’ digital competence development as an important factor for the creation and support of the steam-based educational environment // Порівняльно-педагогічні студії.- № 2(38), 2019. – с.47-58. - <https://lib.iitta.gov.ua/720059/>.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК 1.

КАРТИ ІК-КОМПЕТНОСТІ

(Партнерство для навичок XXI століття)

Розв'язання проблеми використання стандартів ІКТ у процесі вивчення суспільствознавчих дисциплін загальноосвітньої школи запропонувала організація «Партнерство для навичок 21го століття» (англ. Partnership for 21st Century Skills) , що була створена в 2002 році завдяки зусиллям уряду США в особі Міністерства освіти. У співробітництві з Національною радою суспільних досліджень NCSS (англ. National Council for the Social Studies) та іншим організаціями, що працюють у цій галузі, розроблено так звані «Карти ІКТ грамотності», які ілюструють перетин між інформаційним і комунікаційними технологіями та основними академічними дисциплінами. «Карти ІКТ грамотності» було складено з математики, англійської мови, природничих дисциплін і предметів суспільствознавчого циклу для трьох рівнів загальноосвітньої школи: початкового, середнього, старшого. Стандарти, що запропоновані у цих документах, дають можливість педагогам зорієнтуватися, які конкретні знання і навички ІКТ-грамотності можуть бути інтегровані у змісті навчальних предметів, щоб відповідати вимогам 21 століття, створюючи умови для більш ефективного та якісного навчання та рівного доступу до освіти. Концептуальні засади, що лягли в основу розробки цих карт, базуються на компетентісному підході і спрямовані на формування знань та умінь у шести напрямках. Для предметів суспільствознавчого циклу вони визначені, як:

формування критичного мислення і навички вирішення проблем, що включає набуття практичного досвіду у формулюванні власних міркувань під час осмислення проблеми, уміння зробити складний вибір, розуміння взаємозв'язку між системами, визначення рамок або площини проблеми, її аналіз і шляхи вирішення;

навчання контекстуальним навичкам, передбачає використання знань у самих різних контекстах, як у класі, так і за його межами, розуміння того, що знання набуваються в рамках контексту;

комунікативні навички, володіння якими надає можливість формулювати думки та ідеї чітко і ефективно;

навички інформаційної і медіа грамотності сприяють розумінню, використанню і створенню ефективних усних, письмових та мультимедійних повідомлень в різних форматах і контекстах. Ці навички допомагають аналізувати, знаходити, керувати, інтегрувати, оцінювати та створювати інформацію у різних формах, у тому числі і медіа форматі;

навички творчої та інноваційної діяльності формують уміння демонстрації оригінальності і винахідливості у роботі, уміння розробки, впровадження та поширення нових ідей серед інших, спрямовують учня бути відкритим і реагувати на нові різноманітні перспективи;

навички співпраці, передбачають здатність учня демонструвати готовність і можливість до ефективної роботи у різних групах, бажання бути корисним, при необхідності проявляти готовність йти на компроміс для досягнення спільної мети.

Для формування наведених вище знань, умінь, навичок і ціннісних орієнтирів по кожному напрямку для кожного з трьох рівнів (початкового, середнього – 8 клас, та старшого – 12 клас) розробники пропонують стандарти ІКТ. Наприклад, по завершенню 4 класу, узагальнюючи перелік складових ІКТ-компетентності, учні, використовуючи ІКТ, набувають умінь, знань та навичок:

- роботи з пошуковими системами та стратегіями пошуку;
- будування таблиць та роботи з ними;
- знання графічного програмного забезпечення,
- використання Інтернет-джерел;
- проведення «мозкового штурму» програмного забезпечення,
- роботи з графічними програмами (малюнок, живопис, редагування зображень),
- роботи з мультимедійними ресурсами (картинки, відео, звук, анімація),

- роботи з системами автоматизованого навчання (англ. Computer Aided Instruction – CAI) та симуляторами програмного забезпечення,
- роботи у режимі відеоконференції, ТБ та DVD;
- використання інструментів геоінформаційних систем та глобальних систем місцевизначення (англ. GlobalPositioningSystem – GPS).

Наприкінці 4 класу учні оволодівають навичками використання друкованих ресурсів, цифрових зображень, роботи у веб-видавничих програмах. Крім того, «карти» мають зразки навчальних досягнень учнів по кожному із шести напрямків. Прикладом практичного застосування ІКТ у початковій школі є використання посилань, цифрових матеріалів для виявлення та опису природних та людських ресурсів, або товарів, що необхідні для спланованої господарської діяльності на регіональному або державному рівні. Наприклад, учні можуть досліджувати ресурси Інтернету та шукати інформацію щодо складу ґрунтів місцевого регіону країни та аналізувати можливість їх використання. Володіння технологіями графічного відображень даних використовується для того, щоб навчитися робити свідомий вибір та брати участь прийняття рішень. Як приклад, учні будують таблиці, що ілюструють фінансові ресурси, виділені для кожної школи району. Інформація має відобразити кошти, що передбачені державою на кожного учня школи. Учні структурують інформацію за алфавітом, а також вказують кошти від найбільшого до найменшого показника і обговорюють свої думки та роблять зауваження з приводу цієї інформації. Питаннями для дискусії можуть бути: Яка школа буде найпопулярнішою і чому? Що може відрізняти школи їх району з найнижчим фінансуванням в порівнянні з школами з найвищим фінансуванням?

За допомогою доступу до інформації учні мають виявити взаємозв'язок між роллю уряду та послугами, що надаються громадськості. Прикладом такої роботи може бути дослідження, що проводять всі четверті класи в школі, за темою щодо спортивних секцій, гуртків, клубів та ін., які можна відвідувати у їх районі. Результати мають бути представлені у вигляді графіків. Учні використовують GIS та GPS, щоб показати частини району, в яких розташований той чи інший гурток або секція.

АНКЕТА ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ

Шановний колего!

Просимо Вас обрати відповіді на подані твердження, які пов'язані з Вашим ставленням до середовища, що сприяє розвитку громадянської компетентності та використанню для цього засобів ІКТ у Вашій професійній діяльності.

Інструкція

Ця анкета містить три блоки тверджень: змістовий, організаційний, технологічний.

Потрібно обрати твердження, що співпадає з Вашим ставленням та позначити обраний варіант позначкою (✓).

*Анкета є анонімною, тому просимо Вас бути відвертими.
Дякуємо за співпрацю!*

Педагогічний стаж до 5 років 5-10 років 10-20 років більше 20 років
Стать Жіноча Чоловіча

Вікова група 25-35 років 36-50 років 51 або більше років

- Ви викладаєте предмет суспільно-гуманітарного циклу
 Ви викладаєте природничо-математичного циклу
 Ви керівник навчального закладу (директор, завуч, ін.)

ЗАПИТАННЯ		Цілком погоджуюсь	Погоджуюсь частково	Важко сказати	Не погоджуюсь
Блок I. Змістовий					
1.	Права людини. Я поглиблюю власні знання з дотримання та захисту прав людини відповідно кращим світовим та європейським підходам.				
2.	Права людини. Я практикую власні взаємини з колегами та учнями, адміністрацією та батьками на основі поваги до прав людини і адаптую стратегії комунікації до аудиторії; враховую культурну різноманітність у цифрових середовищах.				

ЗАПИТАННЯ		Цілком погоджуюсь	Погоджуюсь частково	Важко сказати	Не погоджуюсь
3.	Демократичне громадянство. Я поширюю та пояснювати ідеї демократичного врядування, зокрема для учнів та через соціальні мережі, використовую засоби ІКТ.				
4.	Демократичне громадянство. Я підтримую та заохочую учнівські ініціативи щодо активної участі учнів у демократичних процесах.				
5.	Відповідальна та безпечна поведінка в інформаційному просторі. Мені важливо розуміти ризики та загрози у цифрових середовищах; знати про заходи безпеки та захисту приватності та даних.				
6.	Відповідальна та безпечна поведінка в інформаційному просторі. Вважаю за необхідне сприяти створенню вільного, доступного та безпечного інформаційного простору для реалізації громадянської освіти в школі.				
7.	Мережевий етикет. Вважаю за необхідне збирати, аналізувати й враховувати зворотній зв'язок від усіх суб'єктів шкільного життя та використовувати для цього цифрові засоби.				
8.	Мережевий етикет. Мені вдається забезпечити прозору й добре налагоджену комунікацію через цифрові засоби, зокрема відкрито обговорювати наявні проблеми та виклики.				
9.	Мережевий етикет. Вважаю за необхідне знати правила поведінки та ноу-хау щодо користування цифровими технологіями та взаємодії у цифрових середовищах.				
Блок II. Організаційний					
10.	Мені цікаво ділитися власними методичними матеріалами з громадянської освіти через учительські блоги, веб-сторінку школи, вебінари, skype - конференції та ін..				
11.	Я шукаю можливості самовдосконалення та реалізації активної громадянської позиції за допомогою відповідних цифрових технологій.				

ЗАПИТАННЯ		Цілком погоджуюсь	Погоджуюсь частково	Важко сказати	Не погоджуюсь
12.	Мені цікаво об'єднати зусилля колег суспільствознавчих дисциплін з учителями інших предметів; проводити навчання для вчителів, учнів, батьків та місцевої громади з громадянської освіти на базі школи.				
13.	Мені важливо реалізовувати навчальні проекти, спрямовані на формування знань, навичок, ставлень та цінностей для життя у демократичному суспільстві засобами ІКТ.				
14.	Залучаю колег та учнів до вирішення проблемних ситуацій у цифрових середовищах.				
15.	Використовую цифрові засоби та технології для налагодження співробітництва та для розбудови демократичного шкільного середовища та спільного створення ресурсів і знань.				
Блок III. Технологічний					
16.	Я здатен захистити себе та інших від можливих небезпек у цифрових середовищах (наприклад, від кіберзалякування).				
17.	Я можу створювати та редагувати цифровий контент у різних форматах, самовиражатися цифровими засобами.				
18.	Я використовую різноманітні можливості для реалізації свободи слова в школі (через Інтернет-сторінку школи, соціальні мережі, шкільні ЗМІ та ін.);				
19.	Вважаю за необхідне заохочувати розвиток громадянської компетентності вчителів з використанням ІКТ.				
20.	Я застосовую ІКТ для розбудови відкритого шкільного середовища, що сприяє демократизації навчального процесу у співпраці з батьками та громадою;				
21.	Використовую хмарні сервіси для реалізації громадянської освіти у школі.				
22.	Я та мої учні беремо участь в он-лайн проектах (вказіть: _____).				

ДОДАТКОВІ МАТЕРІАЛИ ДЛЯ ВЧИТЕЛЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ ОСВИТИ

QR: <https://cutt.ly/8alSell>



ГРОМАДЯНСЬКА ОСВИТА. НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ ДЛЯ 10 КЛАСІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

- ❖ Навчальна програма «Уроки стійкого розвитку моя щаслива планета» (програми курсів за вибором для ЗНЗ варіативна складова типових навчальних планів 1–4-ї класи книга 4) Пометун О.І., Онопрієнко О.В., Цимбалару А.Д., Андрусенко І.В. / Лист ІТЗО від 6 3 2014 № 14 1/12-Г-341.
- ❖ Навчальна програма «Уроки стійкого розвитку моя щаслива планета» (програми курсів за вибором для ЗНЗ варіативна складова типових навчальних планів 1–4-ї класи книга 3) Пометун О.І., Онопрієнко О.В., Цимбалару А. Д. / Мандрівець / Лист ІТЗО від 8 5 2014 № 14 1/12-Г-674.
- ❖ Школа друзів планети уроки сталого розвитку методичний посібник для вчителів Пометун О.І., Онопрієнко О.В., Цимбалару А.Д., Андрусенко І.В. / «Вчителі за демократію та партнерство» / Лист ІТЗО від 6 3 2014 № 14 1/12-Г-341.
- ❖ Моя щаслива планета уроки для стійкого розвитку: навчальний посібник для учнів Пометун О.І., Онопрієнко О.В., Цимбалару А.Д. / «Вчителі за демократію та партнерство» / Лист ІТЗО від 8 5 2014 № 14 1/12-Г-674.
- ❖ Навчальна програма «Права дитини» (1–4-ї класи) // Мовчун А.І., Харсіка Л.І. // Генеза / Лист ІТЗО від 30 7 2014 № 14 1/12-Г-1399.
- ❖ Книга для читання «Маленькі історії про великі істини. Права та свободи дитини». Гавриш С.Б. // Генеза / Лист ІТЗО від 30 7 2014 № 14 1/12-Г-1399.
- ❖ Робочий зошит «Права дитини» Мовчун А.І. // Генеза / Лист ІТЗО від 30 7 2014 № 14 1/12-Г-1399.
- ❖ Методичний посібник «Кожна дитина має право виховні заняття». Мовчун А.І. // Генеза / Лист ІТЗО від 30 7 2014 № 14 1/12-Г-1399.

- ❖ Програма курсу за вибором «Україна – єдина країна» (Програми курсів за вибором для ЗНЗ варіативна складова типових навчальних планів 1–4-ї класи книга 4). Седеревічене А.О. , Харсіка Л.І. та ін./ Лист ПТЗО від 26 6 2015 № 14 1/12-Г-791.
- ❖ Навчальна програма «Я люблю Україну» Чабайовська М.І., Омельченко Н.М., Кальчук М.І. / Лист ПТЗО від 28 3 2016 № 2 1/12-Г-120.
- ❖ Комплект зошитів-посібників «Я люблю Україну» Чабайовська М.І., Омельченко Н.М., Синільник В.В. / Астон / Лист ПТЗО від 29 6 2016 № 2 1/12-Г-419.
- ❖ Програма курсу за вибором «Маленькі українці подорожують країнами Євросоюзу» (Програми курсів за вибором для ЗНЗ. Варіативна складова типових навчальних планів 1–4-ї класи. Книга 3) С. Гаряча, Л.Добровольська / мандрівець / Лист ПТЗО від 31 1 2012 № 14 1/12-Г-25.
- ❖ Програма курсу за вибором «Культура добросусідства». Араджионі М.А., Кравцова Д. Ф. та ін./ Кримське відділення інституту сходознавства НАН України / Лист ПТЗО від 30 7 2013 № 14 1/12-Г- 436.
- ❖ Робочі зошити до спецкурсу «Культура добросусідства»: «Я, моя сім'я, мої сусіди». Для учнів 1 класу, «Місце, де ми живемо» для учнів 2 класу, «Працюємо, учимось і відпочиваємо разом» для учнів 3 класу, «Пишаймося Кримом» для учнів 4-го класу. Араджионі М.А., Кравцова Д.Ф. та ін.. / Кримська філія інституту інноваційних технологій і змісту освіти / Лист ПТЗО від 2 4 2014 № 14 1/12-Г- 534.
- ❖ Навчальна програма «Основи гуманістичної моралі» (Програми курсів за вибором для ЗНЗ, варіативна складова типових навчальних планів 1–4-ї класи, книга 4) / Киричок В.А. / Мандрівець / Лист ПТЗО від 16 4 2015 № 14 1/12-Г-227.
- ❖ Медіаграмотність і критичне мислення в початковій школі: посібник для вчителя Бакка Т. , Голощапова В. , Дегтярьова Г. , Євтушенко Р. , Іванова І. , Крамаровська С. , Мелещенко Т., Шкребець О., Посібник для вчителя академія української преси, Центр вільної преси, 2017.
- ❖ Зростаємо в демократії. Плани уроків для початкових класів про освіту для демократичного громадянства та прав людини (ОДГ/ОПЛ). В. Вайдінгер, Р. Голлоб, під заг.ред. Р.Голлоб, П. Крапф та ін.; пер з англ. та адапт. О.В.Овчарук; за заг.ред. укр. версії Н.Г.Протасова. Для учнів10–11-ти років.

Навчальне видання

ПОСІБНИК

РОЗВИТОК ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Автор:

Гриценчук О.О.,

науковий співробітник відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України

Надруковано з готового оригінал-макету
Підписано до друку 23.12.20. Формат 60x90/16. Папір офсетний.
Гарнітура Verdana. Друк різнографічний.
Ум. друк. арк. 12,33. Обл. вид. арк. 12,83. Наклад 300. Зам. 95.
Видавництво Житомирського державного університету імені Івана Франка
м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40
Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія ЖТ №10 від 07.12.04 р.
електронна пошта (E-mail): zu@zu.edu.ua