

**Експериментальна перевірка ефективності моделі  
інформаційно-освітнього середовища  
як засобу розвитку громадянської компетентності вчителів**

Гриценчук Олена Олександрівна

науковий співробітник відділу компаративістики інформаційно-освітніх інновацій,

Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна

ORCID ID 0000-0003-3173-7649

helenakyiv2017@ukr.net

**Анотація.** Стаття присвячена опису результатів експериментальної перевірки моделі інформаційно-освітнього середовища (ІОС) як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя. Подано результати перевірки рівня розвиненості громадянської компетентності вчителя у контрольній та експериментальній групах. Особлива увага приділена ставленню вчителів, керівників шкіл та методистів системи післядипломної педагогічної освіти до використання засобів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та створенню ІОС у закладах освіти, а також використання можливостей системи післядипломної освіти у викладанні громадянської освіти у школах. Детально представлено опис критеріїв оцінювання громадянської компетентності вчителя у ІОС за трьома блоками: когнітивний (знання), ціннісно-мотиваційний (мотивація, ставлення, цінності), діяльнісно-рефлексивний (діяльність та зворотній зв'язок з використанням ІКТ) та рівнів розвиненості громадянської компетентності вчителя у ІОС, що представляє новизну експериментального дослідження. Аналіз та експериментальна перевірка включали такі складові моделі ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя, як засоби інформаційно-комунікаційних технологій, організаційно-педагогічні умови у системі післядипломної педагогічної освіти, змістове наповнення курсів, семінарів та інших заходів з питань підвищення рівня громадянської компетентності вчителя, було відображено у методичних рекомендаціях «Використання цифрових освітніх ресурсів у галузі громадянської освіти для розвитку інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів», розрахованих на 17 навчальних годин. Підтверджено робочу гіпотезу експериментального дослідження, що полягала у тому, що підвищення рівня розвиненості громадянської компетентності вчителів в умовах ІОС може бути досягнуто через створення організаційно-педагогічних умов та педагогічно доцільне й науково-обґрунтоване застосування змісту, форм та засобів інформаційно-освітнього середовища в системі ППО та при одночасному здійсненні громадянської освіти у навчально-виховному процесі у ЗНЗ.

**Ключові слова:** інформаційно-освітнє середовище; вчитель; компетентність; громадянська компетентність; інформаційно-комунікаційна компетентність; модель; результати експерименту; підвищення кваліфікації вчителя.

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 [1]. Виховання та освіта у сучасних країнах Європи та в Україні відбувається сьогодні 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.

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 вчитель, учень та школа є суб'єктами навчання, виховання та професійної діяльності, де створено умови для навчання, розвитку та обміну досвідом.

Ключову роль у впровадженні громадянської освіти (ГО) у школах відіграють вчителі, тому рівень їхньої підготовленості має важливе значення. Особливо актуальним при цьому є використання багатого арсеналу цифрових засобів в інформаційно-освітньому середовищі (ІОС) навчального закладу, що залишається на сьогодні проблемою для вчителів, які викладають предмети, не пов'язані безпосередньо з ІКТ, і яку має вирішувати сучасна система освіти в Україні.

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 ГО спрямована сприяти 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 [2]. Саме вчитель має створити та забезпечити середовище для громадянської активності своїх учнів, надати їм необхідні знання з питань ГО, прав людини, верховенства права, відповідальної та безпечної поведінки у мережі Інтернет та суспільстві загалом та інших аспектів функціонування демократичного суспільства, а тому й сам має бути обізнаним з цих питань. Слід зазначити, що викладання ГО сьогодні в Україні здійснюється вчителями різних

предметів, переважно, суспільно-гуманітарного циклу: вчителями історії, суспільствознавства та інших предметів. Натомість, відповідної підготовки до викладання ГО та окремої спеціалізації у вищих навчальних закладах досі не передбачено. На жаль, ГО, як предмет, викладають лише у 10-му класі загальноосвітнього навчального закладу, а її елементи не достатньо викладені у змісті інших шкільних предметів. Створення відповідних організаційно-педагогічних умов для підвищення обізнаності вчителя з питань ГО, зокрема використання ІКТ та створення ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителів є одним з завдань сучасної системи освіти.

Громадянська освіта на міжнародному рівні активно розвивається завдяки підтримці таких відомих міжнародних структур, як Рада Європи, Європейська комісія, ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ООН, Міжнародний фонд «Відродження» та ін. [2],[3]. В Україні активно працюють над питаннями ГО такі неурядові освітянські організації, як «Педагоги за мир та взаєморозуміння», «Нова доба», «Доба», «Освіта для демократії» та ін., які здійснюють проекти, пов'язані з навчанням та підготовкою вчителів в галузі ГО, а також спрямовані безпосередньо на впровадження елементів ГО у ЗНЗ.

Західноєвропейські та американські вчені та педагоги приділяють багато уваги розробці основних положень та обґрунтуванню складників ГО. Серед них Ц.Бірзеа, Д. Керр [4], К.-Х. Дюрр [5], С. Навал [6] та ін. Українські педагоги також активно працюють над впровадженням ГО у систему загальної середньої освіти. Серед них – П. Вербицька (викладання історії у контексті громадянської освіти) [7], О. Локшина, Г. Єгоров [8] (досвід громадянства у країнах Європи), О. Овчарук (освіта з прав людини та демократичного громадянства) [8], О. Пометун [10](практичне право та освіта для демократії) [10], І. Тараненко (тенденції розвитку громадської освіти у Європейських країнах) та ін.

Проте, незважаючи на значну кількість досліджень, присвячену проблемам ГО в країнах зарубіжжя та Україні, питання комплексного погляду на розбудову ГО засобами ІОС у системі загальної середньої освіти не отримали достатнього відображення у наукових працях вітчизняних фахівців. Існує незначний досвід щодо створення ІОС для учнів та вчителів для впровадження ГО у школі, де освітяни використовують ресурси мережі Інтернет для викладання громадянської освіти. Водночас, необхідність дослідження та побудова сучасного ІОС, яке пов'язане з електронними, цифровими ресурсами, надасть можливість створення такого навчального середовища, у якому буде відбуватися подальше життя і розвиток особистості свідомого громадянина з активною громадянською позицією, де будуть поєднані такі процеси, як навчання, самоосвіта, соціальне життя, особистісне зростання, участь у житті громади та суспільства. Цьому повинен бути навчений вчитель,

має відбуватись його фахове зростання як у системі підвищення кваліфікації, так і у самостійній та у практичній діяльності.

Питання розбудови ІОС відображені у працях сучасних вітчизняних вчених В. Бикова, А. Гуржія, Л. Єршової, Ю. Жука, Л. Карташової, Н. Клокар, Т.Коваль, В. Кременя, В. Лапінського, С. Ляшенко, А. Манако, Е. Машбиця, Н. Морзе, С. Семерікова, О. Співаковського, О. Соколюк, О. Спіріна, Ю. Триуса та ін. Серед зарубіжних науковців, що досліджують проблему комплексного та системного підходу до організації навчально-виховного процесу засобами ІКТ Й. ван Браак, Дж. Елен, П. Фіссер, А. Сіннаєві, Дж. Коларіут, Дж. Тондеур, М. Еверс та ін. Автори зосереджують увагу на використанні засобів ІОС, створенні технологічно насиченого середовища, вивченні шкільних предметів, формуванні ІК-компетентності учня та вчителя та інших аспектах.

Метою статті є висвітлення результатів та аналізу експериментальної перевірки та доцільності впровадження моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя, що були отримані у ході проведених опитувань контрольної та експериментальної груп педагогів (вчителів, керівників шкіл, методистів системи післядипломної освіти) протягом 2018-2019 рр.

Дослідження проводилось у межах науково-дослідної роботи, виконаної в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України «Розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя в умовах хмаро орієнтованого навчального середовища» (реєстраційний № 0117U000198).

Було запропоновано модель ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя (Рис. 1). Модель складається з таких основних блоків: цільового, організаційно-змістового, технологічного, діагностично-результативного. До цільового блоку відноситься мета, завдання та соціальний запит. Також до цього блоку входять суб'єкти процесу ППО (вчителі, педагогічні працівники, керівники шкіл, методисти). Організаційно-змістовий блок містить наукові підходи, принципи, рамкові підходи, методичні рекомендації, форми і методи використання ІКТ, змістові лінії та складові громадянської компетентності вчителя.

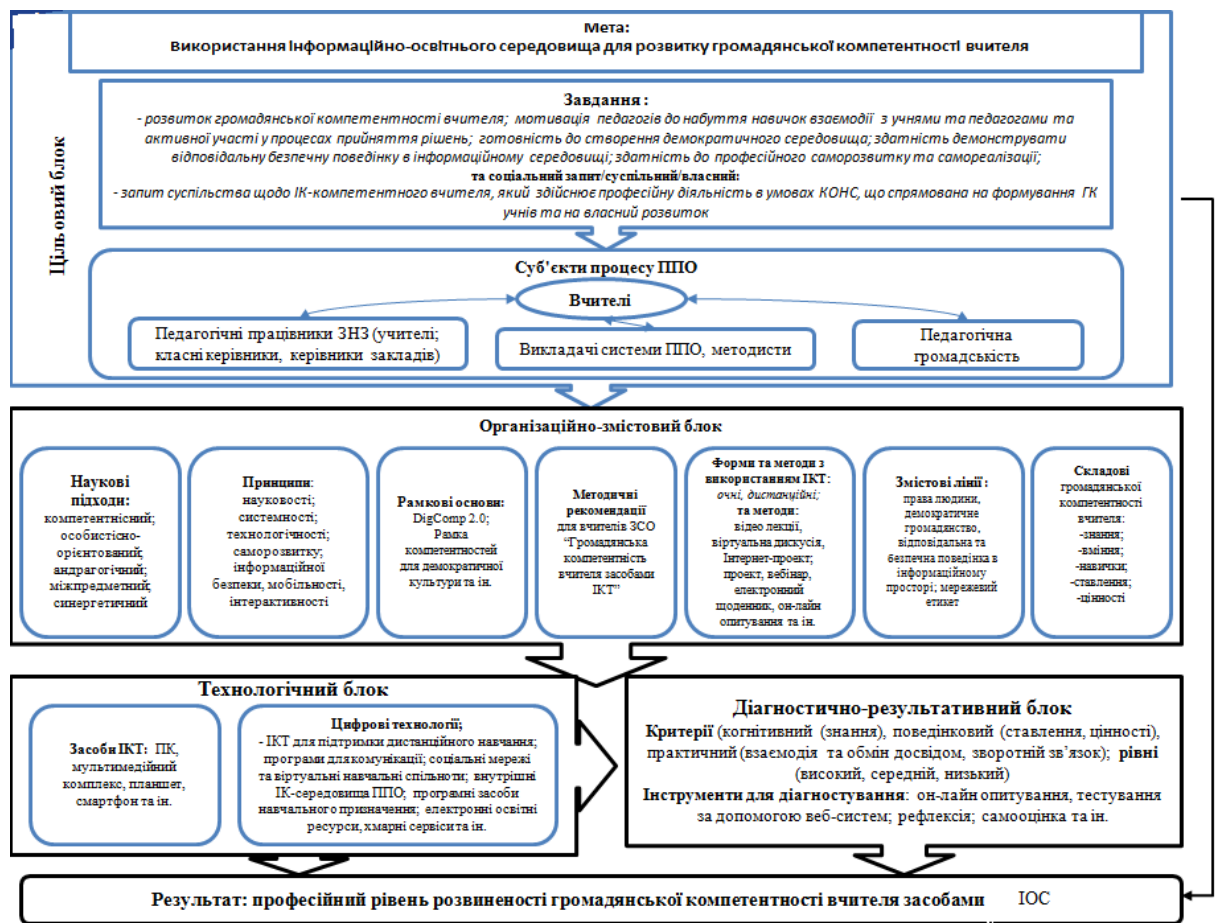


Рис. 1. Авторська модель ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя

Основними складовими технологічного блоку моделі є засоби ІКТ та цифрові технології. До діагностично-результативного блоку моделі увійшли критерії, рівні розвиненості громадянської компетентності вчителя у ІОС та інструменти для діагностування цих рівнів.

Перевірка моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності проводилась, виходячи з того, наскільки ефективно та системно зростає рівень громадянської компетентності вчителів під час використання засобів ІКТ. Особливо важливим є те, що аналіз ефективності моделі ІОС здійснювався під час навчального процесу в школі, протягом якого створювалось та розбудовувалось ІОС, що включало як засоби ІКТ, організаційно-педагогічні умови, та змістове наповнення, що зумовлювало розвиток громадянської компетентності вчителя.

Таке середовище слід розглядати не тільки у контексті навчання та практичної діяльності самого вчителя, як суб'єкта даного процесу, а і у контексті взаємодії вчителя з усіма суб'єктами навчально-виховного процесу та оточення, що сприяє розвитку його

громадянської компетентності. Отже, ефективність моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя перевірялась через виконання вчителем певних дій, а також створення умов у системі післядипломної освіти та самоосвіти, що сприяли ознайомленню його з новими засобами ІКТ, через які та завдяки яким вчитель знайомився, використовував та впроваджував громадянську освіту та громадянські цінності у процес навчання в школі.

Саме тому інструментарій перевірки ефективності моделі ІОС базується на діагностуванні того, як вчитель володіє змістом ГО, як організовує власну фахову діяльність з даної теми та якими інформаційно-комунікаційними технологіями він користується і які засоби застосовує. Інструментами стали: анкета та спостереження.

Експериментальна перевірка ефективності моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя проводилась у два етапи впродовж 2018–2019 рр. на констатувальному та формуальному етапах через здійснення педагогічного експерименту. На констатувальному етапі було проведено опитування вчителів та керівників ЗНЗ та визначено стан розвиненості їхньої громадянської компетентності, а також їх ставлення до використання ІКТ у процесі роботи з учнями та самовдосконаленні. Для цього на першому етапі експерименту нами було розроблено опитувальник (анкету) для вчителів та керівників ЗНЗ. При цьому враховувалось, що анкета призначена для вчителів різних предметів загальношкільного циклу. Анкета «Використання ІКТ для розвитку громадянської компетентності» складається з трьох блоків: 1-й блок «змістовий»; 2-й блок «організаційний»; 3-й блок «технологічний».

Процес етапу діагностики громадянської компетентності вчителя в умовах ІОС здійснювався за двома основними підходами: шляхом оцінювання компетентності за рівнями та критеріями (подані у табл.1) і через спостереження та через досвід вчителя під час реалізації ГО у власній практичній роботі в класі та під час процесу самовдосконалення та підвищення кваліфікації.

Для проведення процедури діагностування розвиненості громадянської компетентності вчителя в ІОС було розроблено наступні критерії: *когнітивний (знання), ціннісно-мотиваційний (мотивація, ставлення, цінності), діяльнісно-рефлексивний (діяльність та зворотній зв'язок з використанням ІКТ)*. Відповідно до розроблених критеріїв було визначено три рівні розвиненості громадянської компетентності вчителя у ІОС: високий, середній, низький (табл. 1.). Критерії, представлені у таблиці, були обрані відповідно до підходів, що пропонуються у документах ЮНЕСКО та Ради Європи, зокрема: Структура ІКТ компетентності вчителів, Рекомендації ЮНЕСКО (2011 р.) [11], Рамка компетентностей для культури демократії (2018 р.) [12] та Рамка цифрової компетентності (2016 р.) [13]. Також

було враховано підходи вітчизняних вчених, зокрема, В. Бикова, І. Іванюк, Л. Карташової, В. Лапінського, С. Ляшенко, А. Манако та інших щодо оцінювання діяльності вчителя та навчання учнів у ІОС [14] .

Таблиця 1.

*Критерії та рівні оцінювання громадянської компетентності вчителя у ІОС*

Критерії	рівні	Відповідники рівню у %
<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).	високий	80-100%
	середній	30-79%
	низький	0-29%
<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 освіти в школі; враховує культурну різноманітність у цифрових середовищах.	високий	80-100%
	середній	30-79%
	низький	0-29%
<i>Діяльнісно-рефлексивний</i> – забезпечує прозору комунікацію через цифрові засоби; ділиться методичними матеріалами з громадянської освіти; реалізовує навчальні проєкти та використовує ІКТ для розбудови шкільного середовища; підтримує учнівські ініціативи.	високий	80-100%
	середній	30-79%
	низький	0-29%

Спостереження передбачало такі форми та методи роботи з вчителями, що застосовувались під час проведення семінарів, вебінарів, тренінгів, практичних занять та лекцій: дискусії, обговорення на круглих столах, мозкові штурми, бесіди, обмін досвідом, спілкування у професійних соціальних мережах, чатах, ведення блогів тощо.

Метою експериментальної роботи було перевірити висунуту робочу гіпотезу про те, що *підвищення рівня розвиненості громадянської компетентності вчителів в ІОС може бути досягнуто через створення організаційно-педагогічних умов та педагогічно доцільне й науково-обґрунтоване застосування змісту, форм та засобів інформаційно-освітнього середовища в системі ППО та при одночасному здійсненні громадянської освіти у навчально-виховному процесі у ЗНЗ.*

Для перевірки гіпотези ми простежували зміни стану розвиненості громадянської компетентності вчителів (а також керівників шкіл та методистів, що опікуються

впровадженням ГО в ІОС), що забезпечувалось низкою навчальних заходів у системі ППО, а також вивченням ставлення респондентів до використання ІКТ на практиці протягом впровадження ГО у школі.

Під час проведення експерименту було здійснено такі *завдання*:

- аналіз вхідного рівня розвиненості громадської компетентності вчителів через їхнє ставлення до використання ІКТ, коригування тематики модулів під час проходження очних та очно-дистанційних курсів підвищення кваліфікації, спрямованих на розвиток громадянської компетентності вчителя та водночас використання ними ІКТ під час практичної роботи в школі з урахуванням досвіду країн Європи та Нідерландів зокрема. Особлива увага приділялась питанням інтегрування ІКТ у здійснення ГО, а також тим можливостям, які надають установи, що підвищують кваліфікацію педагогів з урахуванням сучасних вимог реформування стосовно інтегрування ключових компетентностей та крос-навчальних (міжпредметних) зв'язків;

- планування та реалізацію заходів (проведення занять, семінарів, вебінарів для вчителів та методистів) на основі впровадження методичних рекомендацій *“Використання цифрових освітніх ресурсів у галузі громадянської освіти для розвитку інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів”* (17 навчальних годин), що здійснювалися у системі післядипломної педагогічної Одеської, Київської, Рівненської, Полтавської, Львівської областей та м. Києва;

- зіставлення результатів контрольної та експериментальної груп на початок та кінець експерименту для визначення динаміки стану розвиненості громадянської компетентності вчителів в ІОС;

- розробка рекомендацій та визначення перспектив на основі перевірки ефективності моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя в системі ППО з урахуванням європейських підходів, зокрема, досвіду Нідерландів.

Організація ходу експериментальної діяльності та створення опитувального листа (анкети, що подана у форматі Google Forms) для вчителів та керівників шкіл, проведення обрахунків отриманих кількісних даних експериментального дослідження, аналіз результатів здійснювалися відповідно до основних положень математичної статистики, що наведені у працях Б. Гершунського [15], О. Сидоренко [16], Р. Фішера **Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.** та ін.

Результати дослідження, що були отримані після вивчення стану проблеми на констатувальному етапі експерименту надали можливість виокремити важливість та необхідність створення моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя. Було з'ясовано, що існуючі вітчизняні програми та курси підвищення кваліфікації



педагогічних працівників, вчителів, зокрема, не забезпечують у повній мірі інтегрування двох ключових сфер та розвитку компетентностей, проголошених Законом України «Про освіту» та керівними документами ЄС, а саме громадянської компетентності та інформаційно-комунікаційної (інформаційно-цифрової, цифрової) компетентності під час проходження курсів у системі ППО. І лише деякі установи запроваджують елементи такої інтеграції. Також, завдяки проведеному спостереженню, було виявлено зацікавленість вітчизняних педагогів щодо існуючого досвіду впровадження і розвитку ІОС для ГО у інших країнах та Нідерландах зокрема, під час вивчення якого було з'ясовано, що зарубіжні педагоги мають більше можливостей підвищувати свій рівень знань з ГО та рівень громадянської компетентності. Окрім того, процес їхнього професійного зростання в умовах ІОС сприяє набуттю навичок використання різноманітних онлайн інструментів, середовищ та ІКТ для практичного впровадження ГО у школі. Ставлення вчителів продемонструвало значний попит у впровадженні зарубіжного досвіду та створення ІОС у вітчизняних закладах ППО. Отже, побудова моделі, в якій враховано організаційно-педагогічні умови та складники ІОС для розвитку громадянської компетентності вчителя була визнана доцільною на даному етапі. У процесі побудови моделі було враховано також й те, що розвиток громадянської компетентності вчителя відбувається не тільки в умовах здійснення підвищення кваліфікації під час очних та очно-дистанційних курсів, а й під час викладання ГО у школі та здійсненні заходів з питань ГО з безпосереднім використанням ІКТ у ІОС.

Важливим у ході експериментальної перевірки було визначення ставлення вчителів, методистів та керівників ЗНЗ до проблеми формування їхньої громадянської компетентності в умовах ІОС та отримання кількісних даних.

При складанні анкети було враховано, що в результаті її опрацювання буде отримано кількісні дані щодо ставлення та щодо рівня обізнаності та компетентності педагогів як у питаннях ГО та і у питаннях використання ІКТ для впровадження ними ГО на практиці. Побудова анкети передбачала, що відповіді на питання, за якими було оцінено стан знань, вмінь, навичок та компетентностей вчителів, дозволить розподілити респондентів за рівнями: високим, середнім та низьким. Також анкета мала показати, чи існує ІОС для розвитку ГО вчителя, та чи існує необхідність створення такого ІОС на сучасному етапі.

Таким чином, блоки основної анкети для вчителя містять питання, які відображають елементи організаційно-змістового, технологічного та діагностично-результативного блоків запропонованої моделі ІОС як засобу розвитку громадянської компетентності вчителя.

На формульованому етапі експерименту було здійснено відбір двох груп: контрольної та експериментальної з числа вчителів, методистів ППО, керівників ЗНЗ, які проходили навчання у системі ППО у різні періоди часу протягом 2017-2019 рр. У контрольній групі

було запропоновано самостійне ознайомлення з загальним навчально-методичним забезпеченням з питань громадянської освіти, а також самостійне ознайомлення цієї групи з інструментами ІОС, надані джерела та рекомендована література для опрацювання. Також було запропоновано у цій групі самостійно здійснити пошук, аналіз та використання цифрових ресурсів, що містять тематику з ГО.

В експериментальній групі було проведено навчальні заходи (семінари, лекції, тренінги, вебінари), сутність яких відображена у методичних рекомендаціях *«Використання цифрових освітніх ресурсів у галузі громадянської освіти для розвитку інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів»* протягом зазначеного періоду 2018-2019 н/р.

**Вибір КГ (122 осіб) та ЕГ (129 осіб) та проведення діагностики.** До участі у формульованому етапі експерименту було залучено дві групи: контрольна група (КГ), що складалась з 122-х осіб; експериментальна група (ЕГ) – з 129-и осіб.

Було передбачено проведення опитування та діагностики у контрольній групі щодо їхнього ставлення до використання ІКТ при викладанні ГО, визначення рівня їхньої обізнаності щодо цифрових засобів та їх можливостей для здійснення ГО, самоосвіти та самовдосконалення. Контрольна група складалась з вчителів та керівників ЗНЗ, що безпосередньо здійснюють ГО та викладають предмети, дотичні до впровадження ГО у шкільну освіту. Також у КГ було надано інформаційні та навчально-методичні матеріали для самостійного ознайомлення щодо використання засобів ІКТ при здійсненні ГО, при підвищенні кваліфікації у системі ППО та на методологічних семінарах. Було також враховано, що вчителі ГО, це фахівці, які викладають предмети різного циклу – природничо-математичного та суспільно-гуманітарного.

Вітчизняні ВНЗ не готують вчителів з ГО, таким чином викладання методики впровадження ГО здійснюється на основі підготовки та підвищення кваліфікації вчителів різних предметів, що ускладнює завдання системного навчання вчителів за предметом викладання. Переважна більшість вчителів, які проходять таке навчання – вчителі суспільно-гуманітарних предметів. А оскільки в Україні склалась традиція заохочення та залучення вчителів до викладання ГО (для реалізації якої існують настанови, нормативно-правові акти та програми такої підготовки) ми, керуючись цим, здійснювали вибір тих вчителів, хто саме є залученим до такої діяльності. Зокрема, до КГ та ЕГ увійшли вчителі, які здійснюють заходи з ГО в рамках програми «Демократична школа», «Громадянські компетентності в Україні, DOCCU» та ін. Слід зазначити, що інститути ППО у різних областях надають можливості підвищення кваліфікації з питань здійснення ГО, однак, вони не є обов'язковими для кожного вчителя та керівника ЗНЗ. Значна кількість вчителів, що здійснюють ГО в ЗНЗ

проходять підготовку та підвищення кваліфікації з питань ГО у рамках різних проєктів та програм («Демократична школа», «Нова доба», «Практичне право», «Європейські студії», «Громадянські компетентності в Україні, DOCCU» та ін.).

**Експериментальна група.** У опитуванні взяло участь 129 респондентів (вчителів та керівників ЗНЗ), з яких – 67,4 % викладають предмети суспільно-гуманітарного циклу, 32,6% - природничо-математичного циклу (Рис.2.). З них - 57% - вчителі, 47% - керівники ЗНЗ, до яких відносяться ті керівники закладів (директори та заступники), які безпосередньо здійснюють заходи з ГО та водночас використовують ІКТ у своїх школах.

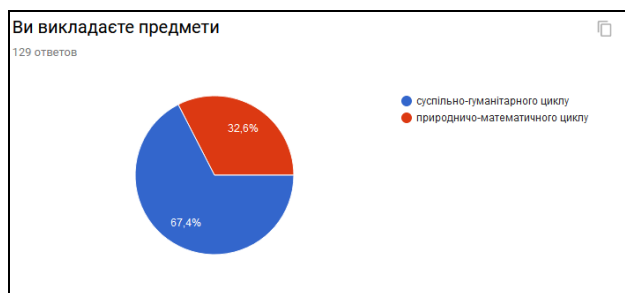


Рисунок 2. Діаграма «Розподіл вчителів за предметами викладання (суспільно-гуманітарного, природничо-математичного)»

Наступна діаграма (Рис 3.), на якій відображено віковий розподіл респондентів, демонструє, що вік 64,3% опитаних педагогів – 36-50 років. Найменший відсоток вчителів, що викладають ГО, це молоді вчителі віком 25-35 років, з чого можна зробити висновок, що вчителі ГО – переважно старші 36 років і мають певний досвід підвищення кваліфікації у системі ППО.

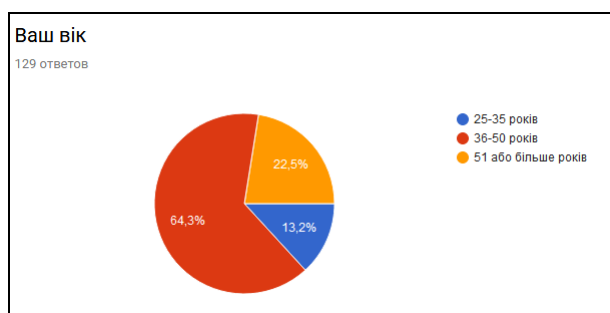


Рис. 3. Діаграма розподілу вчителів та методистів за віковими групами

Слід зазначити, що у ході експерименту опитування ЕГ на формувальному етапі здійснювалось через цифрові засоби, а саме через анкету, подану у Google.forms (<https://docs.google.com/forms>), щоб спонукати респондентів до використання даного засобу та перевірки їхньої здатності користуватись цим засобом.

Під час *формувального етапу експерименту* було проведене вхідне анкетування, що здійснювалось шляхом самооцінки рівня розвиненості громадянської компетентності

вчителів та їх ставлення до використання засобів ІКТ у фаховій діяльності для здійснення ГО відповідно до блоків моделі (*цільовий, організаційно-змістовий, технологічний, діагностично-результативний*) та порівняння показників груп між собою за розробленою анкетой. Анкета включала 22 запитання за трьома блоками – *змістовим, організаційним та технологічним*.

Визначення рівнів розвиненості громадянської компетентності респондентів розподілялись за такими значеннями: низький рівень; середній рівень; високий рівень (див. Критерії та рівні оцінювання громадянської компетентності вчителя у ІОС) (табл. 1.).

Для визначення рівнів сформованості змістового компонента на початку експерименту було здійснено порівняння отриманих даних контрольної та експериментальної груп (табл. 2).

Таблиця 2

Загальні оцінки сформованості громадянської компетентності вчителів засобами ІОС на початку експерименту за змістовим блоком (Блок І)

Групи (КГ/ЕГ)	цілком погоджуюсь				погоджуюсь частково				важко сказати				не погоджуюсь			
	КГ, 122	КГ	ЕГ, 129	ЕГ	КГ	КГ	ЕГ	ЕГ	КГ	КГ	ЕГ	ЕГ	КГ	КГ	ЕГ	ЕГ
Початок/ кінець есп.	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ	ПЕ	КЕ
Кільк. відповідей	448	518	491	804	328	356	374	263	212	156	208	82	110	68	88	12
Середнє за бл. І	40,80 %	47,18 %	42,29 %	69,25 %	29,87 %	32,42 %	32,21 %	22,65 %	19,31 %	14,21 %	17,92 %	7,06 %	10,02 %	6,19 %	7,58 %	1,03 %

З поданої таблиці (Табл. 2) видно, що сформованість громадянської компетентності вчителя засобами ІОС на початку експерименту за змістовим компонентом в обох групах (ЕГ, КГ) не має суттєвої різниці. У КГ та ЕГ середнє відносне значення за *змістовим блоком* складає: 40,8% у КГ і 42,29% у ЕГ при позитивних відповідях (*цілком погоджуюсь*) щодо важливості здобувати знання з ГО засобами ІОС. За *організаційним* блоком при позитивних відповідях середнє відносне значення складає 22,81% (КГ) та 24,03% (ЕГ) та за *технологічним блоком* середнє відносне значення при позитивних відповідях складає 21,19% (КГ) та 26,02% (ЕГ), що також свідчить про однорідність підготовленості респондентів на початок експерименту та необхідність розвивати ІК та громадянську компетентності в обох групах.

**Результати формувального експерименту.** Після проведення низки заходів (вебінарів та науково-практичних семінарів) для слухачів системи ППО, вчителів та керівників шкіл на місцях було здійснено анкетування та подальше опрацювання результатів за обраними методиками, застосовуючи методи математичної статистики та критерій кутового перетворення Фішера.

В кінці експерименту було отримано позитивну динаміку у обох групах (КГ, ЕГ). Однак у експериментальній групі, яка проходила навчання, було відзначено значно більший рівень розвиненості громадянської компетентності засобами ІОС за блоками анкети.

Розглянемо це детальніше. У подальшому, аналізуючи результати формувального експерименту будемо дотримуватись таких назв блоків у діаграмах – змістовий блок (Блок I), організаційний блок (Блок II), технологічний блок (Блок III).

**Змістовий блок.** Аналіз результатів формувального експерименту дозволив дійти наступного висновку: на початок експерименту у КГ та ЕГ середнє відносне значення за змістовим блоком складає 40,8% у КГ і 42,29% у ЕГ при позитивних відповідях (*цілком погоджуюсь*) щодо важливості здобувати знання з ГО засобами ІОС, що свідчить про відсутність суттєвої різниці у підготовленості респондентів. При цьому доцільно відмітити, що більше 40% серед всіх позитивних відповідей респондентів КГ та ЕГ змістового блоку стосувалася питань щодо важливості поглиблювати свої знання з дотримання та захисту прав людини відповідно європейським зразкам, практикувати взаємини з учнями, колегами та батьками на основі поваги до прав людини та враховувати культурну різноманітність у цифрових середовищах, свідчить про мотивацію груп до підвищення обізнаності у сфері ГО та використання ІКТ для її впровадження у навчальний процес. На кінець експерименту рівень розвиненості громадянської компетентності вчителів засобами ІОС зріс і середнє відносне значення у учасників КГ склало 47,18%, а у ЕГ – 69,25%, що свідчить про досягнення високого рівня ЕГ за визначеними критеріями, та середнього рівня учасників КГ. Загальна різниця середнього відносного значення між групами склала близько 22,07%. Отриманий результат дозволяє зробити висновок, що учасники експериментальної групи під час семінарів та низки заходів у системі ППО, а також через власний досвід використання ІКТ при викладанні ГО набули необхідні знання, навички та компетентності, а також змінили ставлення до використання засобів ІОС для здійснення ГО у своїх закладах. Динаміка змін *змістового блоку* на початок та кінець формувального експерименту між КГ та ЕГ представлена на рис. 4.

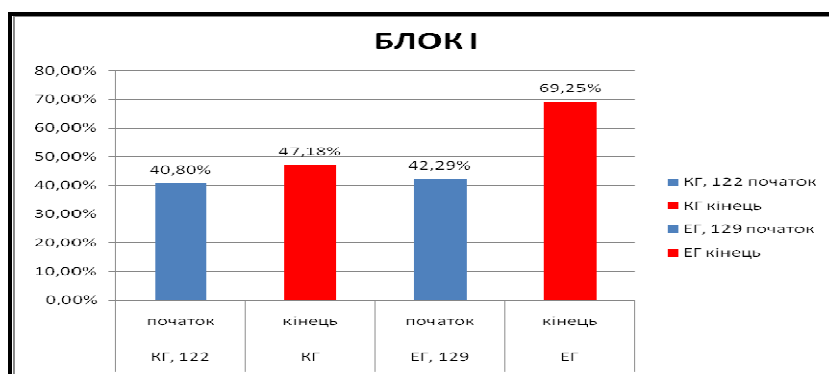


Рис. 4. Динаміка змін змістового блоку (Блок I) на початок та кінець формувального експерименту у КГ та ЕГ

**Організаційний блок.** Аналіз результатів організаційного блоку, отриманих протягом формувального експерименту, дозволив зробити наступні висновки: на початок експерименту середнє відносне значення рівня громадянської компетентності учасників експерименту засобами ІОС становив 22,81%, у КГ та 24,03% у ЕГ, що свідчить про низький рівень розвиненості громадянської та ІК компетентностей. На кінець експерименту у контрольної групи цей рівень мав незначне зростання – до 28,28%, а у експериментальної групи – до 48,19%, що свідчить про те, що рівень вимірюваних компетентностей учасників КГ не досяг середнього рівня, а у ЕГ – досяг високого рівня за визначеними критеріями. Оскільки у ЕГ було створено необхідні умови з використання цифрових засобів та технологій для розвитку вчителями, методистами та керівниками шкіл громадянської та ІК компетентностей, опрацьовано низку матеріалів з питань забезпечення та захисту прав людини та дитини, гендерної рівності, подолання стереотипів щодо інших культур, створено власні навчальні ресурси, було відзначено значну різницю між групами. Також група була ознайомлена з практикою використання ІОС при викладанні ГО вчителями у Нідерландах та інших країнах Європи. Динаміку змін щодо організаційного блоку на початок та кінець формувального експерименту між КГ та ЕГ представлено на рис. 5.

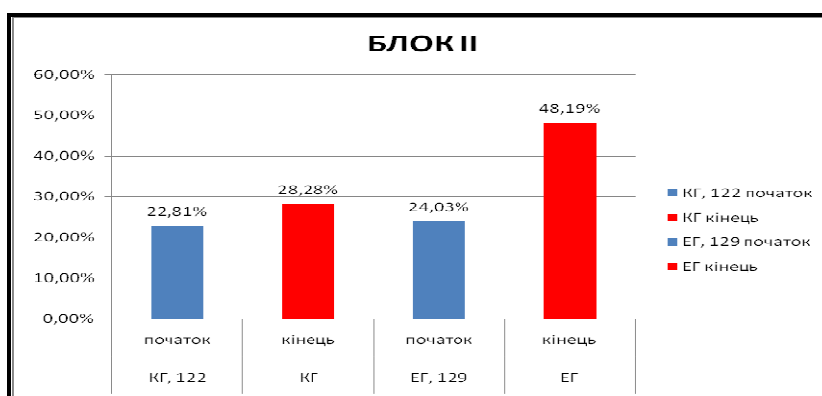


Рис. 5. Динаміка змін організаційного блоку (Блок II) на початок та кінець формувального експерименту у КГ та ЕГ

Слід зазначити, що у ході цілеспрямованого планування та реалізації заходів (проведення занять, семінарів, вебінарів для вчителів та методистів) на основі впровадження методичних рекомендацій “Використання цифрових освітніх ресурсів у галузі громадянської освіти для розвитку інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів” (17 навчальних годин), що здійснювалися у системі ППО та безпосередньо у закладах загальної середньої освіти Київської, Рівненської, Полтавської, Львівської областей та м. Києва було виявлено зацікавленість та вмотивованість вчителів до створення ІОС для здійснення ГО у ЗНЗ, а також підтверджено необхідність створення такого середовища у

системі ППО. Важливим чинником підвищення рівня розвиненості громадянської компетентності вчителів ЕГ стало також й те, що більшість з них долучились до проекту, що здійснює Центр Вергеланду спільно з Міністерством освіти і науки України «Демократична школа», де створюється ІОС для просування демократичних цінностей через загальношкільний підхід та залучення учнів, вчителів, персоналу шкіл, батьків та громадськості.

**Технологічний блок.** Питання даного блоку були спрямовані переважно на з'ясування аспекту щодо цілеспрямованого та активного використання педагогами ІКТ у власному розвитку громадянської компетентності та на визначення ступеню практичної діяльності у ІОС під час навчально-виховного процесу. Інструменти ІКТ та досвід європейських педагогів у їх використанні, створенні контенту ГО, тематичних сайтів, інтернет сторінок, блогів, проведення вебінарів, здійснення учнівських проєктів та ін. сприяли не тільки розвитку громадянської компетентності вчителів, а й підняттю рівня їхньої ІК-компетентності та підвищенню вмотивованості використовувати цифрові засоби та технології у викладанні ГО у школі. Аналіз результатів формувального експерименту дозволив зробити висновок: на початок експерименту середнє відносне значення рівня розвиненості громадянської компетентності за технологічним блоком в КГ становив 21,19%, у ЕГ – 26,02%, що визначає середній рівень сформованості, на кінець експерименту у КГ групи рівень сформованості за технологічним блоком зріс до 25,29%, а у ЕГ – до 35,55%. Різниця, що характеризує зміни між вхідним і вихідним результатами анкетування у групах, складає: КГ – 4,83%, ЕГ – 22, 10,26%. (Рис. 6.).

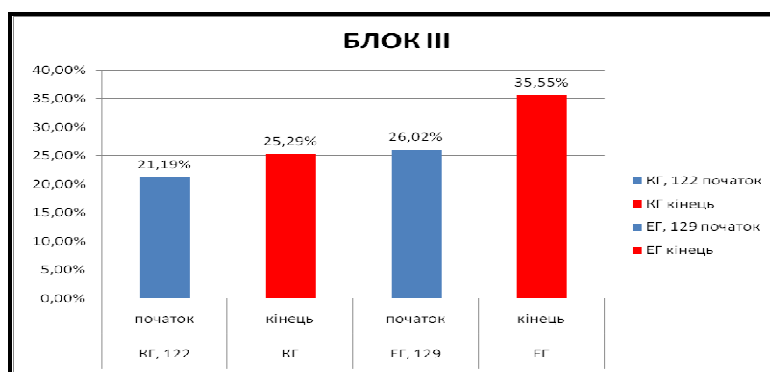


Рис. 6. Динаміка змін технологічного блоку (Блок III) на початок та кінець формувального експерименту у КГ та ЕГ

Нижче подано порівняльний графік зростання рівня розвиненості громадянської компетентності у ІОС в КГ та ЕГ на початок та кінець експерименту.

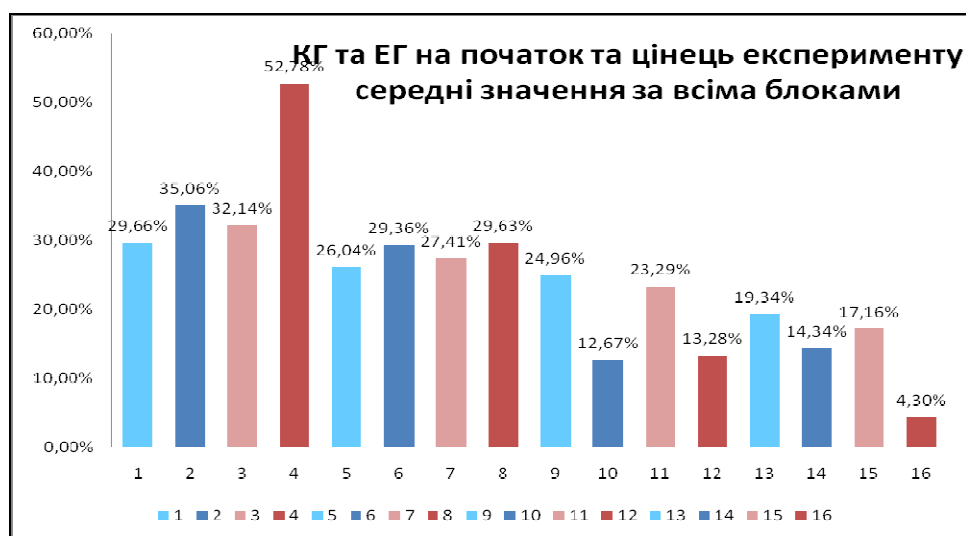


Рис. 7. Середні відносні значення на початок та кінецьексперименту у КГ та ЕГ.

(КГ: стовбці блакитного кольору – початок, синього кольору – кінець експерименту; стовбці 1та 2 – «цілком погоджуюсь», стовбці 5 та 6 – «частково погоджуюсь»; стовбці 9 та 10 – «важко сказати»; стовбці 13 та 14 – «не погоджуюсь» та ЕГ: стовбці рожевого кольору – початок, бордового кольору – кінець експерименту; стовбці 3 та 4 – «цілком погоджуюсь», стовбці 7 та 8 – «частково погоджуюсь»; стовбці 11 та 12 – «важко сказати»; стовбці 15 та 16 – «не погоджуюсь»).

Таким чином, на підставі отриманих даних можна зробити висновок про позитивні зміни, які спостерігаються на діаграмі (рис. 7.), що свідчать про ефективність впровадження методичних рекомендацій протягом формульованого експерименту. Про ефективність проведених навчальних заходів для педагогів також говорять зміни показників «низького» і «середнього» рівнів: на початок експерименту «низький рівень» у КГ було визначено у 19,34% респондентів, ця цифра на кінець експерименту зменшилася до 14,34%, відповідно «низький рівень» – 17,16% респондентів ЕГ на початок експерименту зменшився і у кінці експерименту і склав 4,3%. Аналогічні результати, а саме зменшення кількості респондентів КГ і ЕГ, рівень вимірюваних компетентностей яких визначився як «середній», отримано на кінець експерименту. (табл. 3.) У середньому по результатам експерименту відзначено, що у контрольній групі відбулись позитивні зміни в межах середнього рівня сформованості громадянської та інформаційно-комунікаційної компетентностей внаслідок самостійного опанування матеріалами, які надавали викладачі та методисти у межах поточного самостійного опанування матеріалами під час очно-дистанційних форм підвищення кваліфікації. У експериментальній групі відбулись значні зміни з низького і середнього рівнів до високого рівня сформованості громадянської та інформаційно-комунікаційної компетентностей. При цьому проведення семінарів, тренінгів та вебінарів для цільової



аудиторії із застосуванням ІКТ-орієнтованих технологій надало змогу вчителям та методистам долучитись до педагогічних спільнот за інтересами, стати учасниками проєктів з ГО та ознайомитись й почати використовувати цифрові засоби та хмарні технології на практиці. Про це також свідчать відповіді респондентів на кінець експерименту на відкрите питання. Так на питання «Я та мої учні беремо участь в он-лайн проєктах» 12,4% респондентів надали позитивні відповіді, та частково беруть участь 34,1% респондентів. Он-лайн проєкти, що назвали учасники експериментальної групи, даючи відповідь на відкрите питання «Якщо Ви берете участь в он-лайн проєктах, то яких?» були такими: EdEra, Prometheus, «Мій світ без дискримінації», «Антибулінг», «3D- демократія і світова історія» , «Innovate your dreams 2019», «e-Twinning», Інтернет-олімпіади, «Вчи ЮА», «Енергоефективні школи. Офіс 365», «Енергоефективні школи. Нова генерація», «Марафон написання листів – Amnesty International» та ін. При цьому педагоги підкреслили, що беруть також участь у опитуваннях з питань ГО та дистанційних курсах, що пропонують громадські організації та різні установи з питань ГО. Вважаємо, що на дані відповіді на відкрите питання свідчать про вмотивованість вчителів до участі у проєктах та різноманітних заходах з ГО з використанням ІКТ, а також про зміни їхньої активності протягом формульованого експерименту та участі у цих заходах на початок та кінець експерименту. Отже, можна зробити висновок, що рівень розвиненості громадянської компетентності вчителів засобами ІОС зріс внаслідок проведення уроків та заходів за методичними рекомендаціями «Використання цифрових освітніх ресурсів у галузі громадянської освіти для розвитку інформаційно-комунікаційної та громадянської компетентностей вчителів» та завдяки створенню необхідних умов у закладі ППО. Оскільки, впроваджені авторські методичні рекомендації мають позитивні результати, була підтверджена ефективність формульованого експерименту.

Таким чином, представлена модель ІОС та її блоки, що включають поєднання цілепокладання, змісту, форм, методів, засобів та технологій для здійснення громадянської освіти з використанням ІКТ та її експериментальна перевірка дозволили отримати позитивні результати: вчителі та методисти ознайомились та набули навичок роботи у ІОС, створили власні розробки уроків та навчально-виховних заходів, залучились до участі у різноманітних проєктах, відвідали та провели низку навчально-методичних семінарів з колегами та налаштували роботу з питань ГО у ІОС.

Проведений педагогічний експеримент підтвердив робочу гіпотезу: *підвищення рівня розвиненості громадянської компетентності вчителів в умовах ІОС може бути досягнуто через створення організаційно-педагогічних умов та педагогічно доцільне та науково-обґрунтоване застосування змісту, форм та засобів інформаційно-освітнього середовища в*

системі ППО та при одночасному здійсненні громадянської освіти у навчально-виховному процесі у ЗНЗ.

Отже, можна зробити висновок, що створення моделі інформаційно-освітнього середовища та реалізація її елементів позитивно впливає на рівень розвиненості громадянської компетентності вчителів та змінює ставлення вчителів до використання ІКТ для професійної діяльності та фахового розвитку, водночас розширює можливості всіх учасників навчально-виховного процесу та підвищує рівень розвиненості інформаційно-комунікаційної компетентності. Перспективи подальших досліджень можуть бути спрямовані на пошук ефективних форм та методів впровадження громадянської освіти у загальноосвітніх навчальних закладах у різних предметних галузях засобами ІОС, а також вивчення позитивного досвіду розбудови ІОС для впровадження громадянської освіти в школах України.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Нова українська школа: концепція. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [2] Citizenship education at school in Europe, 2017. EURYDICE. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b50c5b0-d651-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-56573425>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [3] Council of Europe. (2019). *Digital Citizenship and Digital Citizenship Education*. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/digital-citizenship-and-digital-citizenship-education>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [4] С. Bîrzéa. “All-European Study on Education for Democratic Citizenship Policies”, Council of Europe Publishing, 2004. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://rm.coe.int/16802f7040> Дата звернення: Лист.11,2019.
- [5] K. Dürr, V. Spajic-Vrkas and J. Ferreira Martins. “Strategies for Learning Democratic Citizenship, 2000”. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.storiairreer.it/sites/default/files/norme/2000%2007%2019%20Duerr.pdf>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [6] С. Naval, М. Print and R.Veldhuis. “Education for democratic citizenship in the new Europe: context and reform. European Journal of Education”, 2002, vol. 37, no. 2, pp. 107-128.

- [7] П. Вербицька. “Основні підходи до організації громадянського виховання в країнах Європи”. Наукові записки. Сер. Педагогічні та історичні науки: зб. наук, статей, відп. ред.: М. І. Шиль. К.: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2008, вип. LXXIII (73), С. 53-63.
- [8] О. Локшина, Г. Єгоров та ін. Старша школа зарубіжжя: організація та зміст освіти. Ін-т педагогіки АПН України. К.: СПД Богданова А.М., 2006, 232 с.
- [9] О. Овчарук. “Міжнародні стратегії запровадження освіти для демократичного громадянства у країнах Ради Європи”. Порівняльна професійна педагогіка. №1 (5), 2013, К. Хмельницький: ХНУ, 2013, 364 с.
- [10] О. Пометун, Т. Ремех та І. Гейко. Практичне право: Навч. посіб.: 8 кл., За ред. О. Пометун. 2-ге вид., доповн. і переробл., К.: Вид-во А.С.К., 2003, 207 с.
- [11] UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Paris, UNESCO, 2011. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [12] Рамка компетентностей для культури демократії, 2018. Рада Європи. [Електронний ресурс]. Доступно: [https://www.schools-for-democracy.org/images/documents/86/RF-CDC-vol-1\\_ua.pdf](https://www.schools-for-democracy.org/images/documents/86/RF-CDC-vol-1_ua.pdf). Дата звернення: Лист.11,2019.
- [13] DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://econpapers.repec.org/paper/iptiptwpa/jrc101254.htm>. Дата звернення: Лист.11,2019.
- [14] В. Биков ін. “Відкриті web-орієнтовані системи моніторингу впровадження результатів науково-педагогічних досліджень”. Теорія і практика управління соціальними системами, 2014, Вип. (1), С. 3-25.
- [15] Б. Гершунский. Прогнозирование содержания обучения в техникумах: Учебно-методическое пособие. М.: Высшая школа, 1980 – 144 с.
- [16] Е. Сидоренко. Методы математической обработки в психологии. СПб.: ООО «Речь», 2001, 350 с.
- [17] Р. Фишер. Статистические методы для исследователей. М.: Госстатиздат, 1958, 267 с.

**Експериментальна перевірка ефективності моделі  
інформаційно-освітньої середовища**

**як засоби розвитку громадянської компетентності вчителів**

**Гриценчук Елена Александровна**

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

ORCIDID0000-0003-3173-7649

*helenakyiv2017@ukr.net*

**Аннотация.** Статья посвящена описанию результатов экспериментальной проверки модели информационно-образовательной учебной среды (ИОС) для развития гражданской компетентности учителя. Представлены результаты проверки уровня развития гражданской компетентности учителя в контрольной и экспериментальной группах. Особое внимание уделено отношению учителей, руководителей школ и методистов системы последипломного педагогического образования к использованию средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и созданию (ИОС) в учебных заведениях, а также использованию возможностей системы последипломного образования в преподавании гражданского образования в школах. Подробно представлено описание критериев оценивания гражданской компетентности учителя в (ИОС) по трем блокам: когнитивному (знания), ценностно-мотивационному (мотивация, отношение, ценности), деятельностно-рефлексивному (деятельность и обратная связь с использованием ИКТ) и уровней развития гражданской компетентности учителя в ИОС, что представляет новизну экспериментального исследования. Анализ и экспериментальная проверка включали такие составляющие модели ИОС для развития гражданской компетентности учителя, как средства информационно-коммуникационных технологий, организационно-педагогические условия в системе последипломного педагогического образования, содержательное наполнение курсов, семинаров и других мероприятий по вопросам повышения уровня гражданской компетентности учителя, что отражено в методических рекомендациях «Использование цифровых образовательных ресурсов в области гражданского образования для развития информационно-коммуникационной и гражданской компетентностей учителей», рассчитанных на 17 учебных часов. Подтверждено рабочую гипотезу экспериментального исследования, которая заключалась в том, что повышение уровня развитости гражданской компетентности учителей в условиях ИОС может быть достигнуто путем создания организационно-педагогических условий и педагогически целесообразного и научно-обоснованного применения содержания, форм и средств информационно образовательной среды в системе ППО и при одновременном осуществлении гражданского образования в учебно-воспитательном процессе в ОУЗ.

**Ключевые слова:** информационно-образовательная среда; учитель; компетентность; гражданская компетентность; информационно-коммуникационная компетентность; модель; результаты эксперимента; повышение квалификации учителя.

**Experimental verification of model performance  
information and educational environment  
as a means of developing the civic competence of teachers**

**Olena O. Hrytsenchuk**

Researcher of the Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine,  
Comparative Studies Department for Information and Education Innovations

ORCID ID 0000-0003-3173-7649

*helenakyiv2017@ukr.net*

**Abstract.** The article deals with the results of an experimental testing of a information and education environment (IEE) model to develop teacher's civic competence. The results of expertise of the level of the civic competence of the

teacher in the control and experimental groups are presented. Particular attention is paid to the attitude of teachers, school heads and methodologists of the in-service teacher training system forward the use of information and communication technology (ICT) tools and the creation of the IEE in educational institutions, as well as to the possibilities of in-service teacher training system regarding the state of the civic education for the teachers' audience. A description of the criteria for assessing a teacher's civic competence in the IEE in three blocks is presented in details: cognitive (knowledge), value-motivational (motivation, attitude, values), activity and reflexive (activity and feedback using ICT) and levels of the civic competence's development in IEE representing the novelty of the experimental study. The analysis and experimental verification included the following components of the IEE model for the development of civic competence of the teacher: means of information and communication technologies, organizational and pedagogical conditions in the In-service teacher training system, content of existing courses, variety of the seminars and other activities regarding the civic education for teachers. These issues were reflected in the Methodological Recommendations "The Use of Digital Educational Resources in the Sphere of Civic Education for the Development of the Civic and Information and Communication Competence of Teachers", designed for 17 teaching hours. Particular attention was paid to the integration of ICT in the implementation of civic education, as well as to the opportunities provided by teacher training institutions, taking into account current educational reform requirements regarding the integration of competency and cross-curricular approaches. The experimental hypothesis of the study was proved that consists of the fact that the improvement of the level of development of the civic competence of teachers in the IEE can be achieved through the creation of organizational and pedagogical conditions and pedagogically appropriate and scientifically proved application of content, forms and means of information and education environment in the In-service teacher training system, and at the same time during the practical application of the teachers' knowledge in the schools.

**Keywords:** information and education environment (IEE); teacher; competence; civic competence; information and communication competence; model; results of the experiment, professional development of the teacher.

#### **References. Translation and transliteration.**

- [1] New Ukrainian School: Concept. [Electronic resource]. Available at: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>. Date of access: November 11, 2019.
- [2] Citizenship education at school in Europe, 2017. EURYDICE. [Electronic resource]. Available: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b50c5b0-d651-11e7-a506-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-56573425>. Date of access: November 11, 2019.
- [3] Council of Europe. (2019). Digital Citizenship and Digital Citizenship Education. [Electronic resource]. Available: <https://www.coe.int/en/web/digital-citizenship-education/digital-citizenship-and-digital-citizenship-education>. Date of access: November 11, 2019.
- [4] C. Bîrzé. "All-European Study on Education for Democratic Citizenship Policies," Council of Europe Publishing, 2004.[Electronic resource]. Available: <https://rm.coe.int/16802f7040> Return date: Nov 11, 2019.

- [5] K. Dürr, V. Spajic-Vrkas, and J. Ferreira Martins. Strategies for Learning Democratic Citizenship, 2000. [Electronic resource]. Available: <https://www.storiairreer.it/sites/default/files/norme/2000%2007%2019%20Duerr.pdf>. Date of access: November 11, 2019.
- [6] C. Naval, M. Print, and R. Veldhuis. "Education for democratic citizenship in the new Europe: context and reform. European Journal of Education ", 2002, vol. 37, no. 2, pp. 107-128.
- [7] P. Verbitskaya. "Basic Approaches to the Organization of Civic Education in Europe". Proceedings. Avg. Pedagogical and Historical Sciences: Coll. of sciences, articles, resp. edited by MI Shiel. K. : NP Dragomanov NPU, 2008, no. LXXIII (73), pp. 53-63.
- [8] O. Lokshina, G. Egorov and others. Foreign high school: organization and content of education. Institute of Pedagogy of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. K.: SPD Bogdanova AM, 2006, 232 p.
- [9] O. Ovcharuk. "International Strategies for Implementing Education for Democratic Citizenship in the Council of Europe". Comparative professional pedagogy. №1 (5), 2013, K. Khmel'nitsky: KhNU, 2013, 364 p.
- [10] O. Pometun, T. Remech, and I. Geiko. Practical Law: Educ. guide: 8 cl., Ed. O. Pometun. 2nd ed., Suppl. and rework., K. : Issue of LTD, 2003, 207 p.
- [11] UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Paris, UNESCO, 2011. [Electronic resource]: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>. Date of access: November 11, 2019.
- [12] Competence Framework for a Culture of Democracy, 2018. Council of Europe. [Electronic resource]. Available at: [https://www.schools-for-democracy.org/images/documents/86/RF-CDC-vol-1\\_en.pdf](https://www.schools-for-democracy.org/images/documents/86/RF-CDC-vol-1_en.pdf). Date of access: November 11, 2019.
- [13] DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens, 2016. [Electronic resource]. Available: <https://econpapers.repec.org/paper/iptiptwpa/jrc101254.htm>. Date of access: November 11, 2019.
- [14] V. Bykov et al. "Open web-oriented systems for monitoring the implementation of scientific and pedagogical research results". The theory and practice of social systems management, 2014, Iss. (1), C. 3-25.
- [15] B. Gershunsky. Predicting the content of training in technical schools: A manual. M. : High School, 1980 - 144 p.
- [16] E. Sidorenko. Methods of mathematical processing in psychologists. St. Petersburg: LLC "Speech", 2001, 350 p.
- [17] R. Fisher. Statistical methods for researchers. M. : Gosstatizdat, 1958, 267 p.