

- [5.] Maike Braukmüller, Angelika Bikner-Ahsbahr, Dirk Wenderoth. Towards linking teaching, technology and textbooks. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02417055)
- [6.] Mats Brunström, Maria Fahlgren. Project in preparation - Connected classroom technology (CCT) to enhance formative assessment in mathematics education. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02417056)
- [7.] Hans-Georg Weigand, Nathalie Sinclair, Ana Donevska-Todorova, Eleonora Faggiano, Eirini Geraniou, et al.. Introduction to the papers of TWG16: Learning Mathematics with Technology and Other Resources. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02421270)
- [8.] Paul Drijvers, Eleonora Faggiano, Eirini Geraniou, Hans-Georg Weigand. Introduction to the papers of TWG16: Learning Mathematics with Technology and Other Resources. CERME 10, Feb 2017, Dublin, Ireland. (hal-01946356)
- [9.] Ingi Højsted. Guidelines for design of didactic sequences utilizing dynamic geometry affordances related to mathematical reasoning competency. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02428249)
- [10.] Edith Lindenbauer. Investigating students' use of dynamic materials addressing conceptions related to functional thinking. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02428705)
- [11.] Giulia Bini, Ornella Robutti. Meanings in Mathematics: using Internet Memes and Augmented Reality to promote mathematical discourse. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02422152)
- [12.] Markku Hannula, Miika Toivanen. The effect of digital tools on visual attention during problem solving: Variance of gaze fixations when working with GeoGebra or on paper. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02422293)
- [13.] Myrto Karavakou, Chronis Kynigos. Exploring with digital media to understand trigonometric functions through periodicity Periodicity for meaning making in Trigonometry. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02428254)
- [14.] Sean Chorney, Canan Gunes, Nathalie Sinclair. Multiplicative reasoning through two-handed gestures. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02422197)
- [15.] Joerg Zender, Matthias Ludwig. The long-term effects of MathCityMap on the performance of German 15 year old students concerning cylindric tasks. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02428897)
- [16.] Florian Schacht, Osama Swidan. Exploring pre-calculus with augmented reality. A design-based-research approach. Eleventh Congress of the European Society for Research in Mathematics Education, Utrecht University, Feb 2019, Utrecht, Netherlands. (hal-02428775)

УДК 37.013.74:373.31.5]:061.1

DOI: 10.31652/2412-1142-2021-60-90-98

Овчарук Оксана Василівна

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувачка відділом компаративістики інформаційно-освітніх інновацій Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна
ORCID ID: 0000-0001-7634-7922
oks.ovch@hotmail.com

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ПІДТРИМКИ СЕРЕДОВИЩА ШКОЛИ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ ДЛЯ ДЕМОКРАТИЧНОГО ГРОМАДЯНСТВА

Анотація. В статті подано опис цифрових інструментів та засобів, що використовуються у середовищі школи в процесі впровадження освіти для демократичного громадянства (ОДГ). Проаналізовано актуальність формування громадянської культури та громадянських компетентностей учнів засобами ІКТ при реалізації громадянської освіти. Доведено, що створення цифрового середовища у закладах загальної середньої освіти є сьогодні відповіддю на виклики

технологічного поступу суспільства та умов, в яких відбувається навчання на виховання молодого покоління відповідно до Концепції Нової української школи та сучасних освітніх реформ.

Обґрунтовано інструментальну систему підтримки середовища школи для реалізації освіти для демократичного громадянства, подано її визначення. Подано модель інструментальної системи підтримки середовища школи для реалізації ОДГ та описано її складові, що включають цифрові засоби, цифрові ресурси з питань ОДГ, користувачів – суб'єктів освітнього процесу, технічні засоби та програмне забезпечення, інструменти моніторингу та оцінювання реалізації ОДГ, підтримку та підвищення кваліфікації вчителів, соціальні мережі та спільноти з питань освіти для демократичного громадянства та громадянської освіти. Виокремлено ознаки цифрового навчального середовища, до яких віднесено: інтегрованість, персоніфікованість, доступність, універсальність дизайну, доступність для учнів і вчителів. З'ясовано основні функції зазначеного середовища, серед яких комунікація, співпраця, оцінювання (тестування), планування та управління, подання та оцінювання завдань, що реалізуються відповідними базовими компонентами цифрового навчального середовища.

Подано приклади цифрових засобів та ресурсів, спрямовані на реалізацію освіти для демократичного громадянства, серед яких цифрові освітні платформи, онлайн-курси, соціальні мережі та спільноти. Окреслено перспективи подальших досліджень.

Ключові слова: цифрові інструменти та засоби; цифрова компетентність; загальна середня освіта; демократичне громадянство; громадянська освіта; цифрове середовище.

1. ВСТУП

Загальна середня освіта як галузь, що має сприяти становленню молодого покоління, поставила на порядок денний розгортання нової парадигми – демократизації освіти, яка є загальноєвропейською та світовою тенденцією. Серед засад державної політики в освітній сфері є формування громадянської культури та культури демократії, громадянської активності, гуманізму, патріотизму, поваги до культурних цінностей, історико-культурного надбання і традицій. Формування демократичних цінностей молодого покоління покладено на школу та педагогів, які покликані забезпечити демократичне середовище та сприяти доступу та участі у його розбудові всіх суб'єктів освітнього процесу. Створення такого середовища у сучасних умовах неможливе без використання цифрових засобів та інструментів; особливо це стало відчутним у період пандемії двох останніх років. Вітчизняний та зарубіжний досвід у питаннях розбудови та підтримки цифрового середовища школи для реалізації освіти для демократичного громадянства лише набуває свого практичного втілення у останні десятиліття.

Постановка проблеми. Сьогодні цифрові навички та цифрова компетентність стали невід'ємною частиною системи освіти. З використанням цифрових технологій тісно пов'язаний освітній процес у школі. В умовах активного використання інформаційно-комунікаційних технологій середовище школи набуває нових ознак, серед яких важливими стають цифрові інструменти та засоби. Завдяки цифровим засобам та технологіям відбувається обмін інформацією між вчителями та учнями, батьками та адміністрацією шкіл, здійснюється навчання та проводяться навчально-виховні заходи. Значна частка навчання відбувається дистанційно, особливо у останні роки в період пандемії. Певні обмеження спонукають вчителів до пошуку ефективних форм дистанційної роботи з учнями та обміну досвідом з колегами, що потребує від всіх учасників освітнього процесу достатнього рівня цифрової компетентності. Відповідно зазначених потреб цифрове середовище закладу освіти має стати частиною освітньої системи, спрямованої на формування громадянських якостей учнів. Саме тому дослідження цього питання спрямоване на висвітлення ідей щодо використання інструментів і засобів цифрового середовища для реалізації шкільної освіти для демократичного громадянства.

Метою статті є обґрунтування інструментальної системи підтримки середовища школи для реалізації освіти для демократичного громадянства та виокремлення її складових.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важливими віхами у розбудові засад демократизації шкільної освіти у останні десятиліття в Україні стало прийняття низки нормативних та рекомендаційних документів на державному рівні, а саме: Концепції Нової

української школи (2017) [1], Закону України про освіту (2017) [2], Закону України про повну загальну середню освіту (2020) [3], Концепції громадянської освіти і виховання (2018) [4], Стратегії розвитку громадянської освіти на період до 2030 року та плану заходів щодо її реалізації [[5.]]. У Концепції Нової української школи зазначено, що «метою повної загальної середньої освіти є різнобічний розвиток, виховання і соціалізація особистості, яка усвідомлює себе громадянином України, здатна до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і навчання впродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, трудової діяльності та громадянської активності» [1, с. 5].

Закон України «Про повну загальну середню освіту» № 463-IX, прийнятий у січні 2020 р., окреслив мету загальної середньої освіти (ЗСО): всебічний розвиток, навчання, виховання, виявлення обдарувань, соціалізації особистості, здатної до життя в суспільстві та цивілізованій взаємодії з природою, має прагнення до самовдосконалення і здобуття освіти упродовж життя, готова до свідомого життєвого вибору та самореалізації, відповідальності, трудової діяльності та громадянської активності, дбайливого ставлення до родини, своєї країни, довкілля, спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству.

Вже у липні 2020 р. було запропоновано для громадського обговорення Стратегію розвитку громадянської освіти на період до 2022 року [5], що проголошує формування цілісної системи громадянської освіти, яка охоплює всі складники та види освіти та базується на компетентнісному підході, що передбачає розроблення стандартів освіти, освітніх і навчальних програм на предмет включення громадянських компетентностей, а також створення та забезпечення впровадження програм очного, *дистанційного, змішаного (очного та дистанційного) навчання* тренерів з числа вчителів та спеціалістів післядипломної педагогічної освіти за участю суб'єктів освітньої діяльності, підготовку та підвищення кваліфікації груп тренерів з проведення системних тренінгів для педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти [5].

Зазначеними вище нормативними документами для вітчизняної системи освіти запропоновано модель громадянської освіти змішаного типу, що полягає у комбінації середовищного (впровадження громадянської освіти через створення демократичного освітнього середовища), міжпредметного (формування громадянських компетентностей через різні навчальні предмети, дисципліни тощо), монопредметного (впровадження окремих предметів, дисциплін із громадянської освіти) типів громадянської освіти. Це означає певний вибір для шкіл та вчителів, а також висуває на передній план питання розбудови відповідного освітнього середовища для учнів та всього колективу школи.

Для реалізації ОДГ у школі важливим є забезпечення його функціонування у середовищі самого закладу завдяки використанню широкого спектра доступних засобів та інструментів, в тому числі ІКТ, сучасних технічних засобів навчання. Використання ІКТ у створенні інформаційно-цифрового середовища закладу освіти обґрунтовується у роботах сучасних дослідників, таких як В. Биков, Р. Гуревич, М. Кадемія, С. Литвинова, О. Спирін, Л. Шевченко та ін. [6;7].

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

З огляду на можливості цифрових і технічних засобів *можемо припустити, що успішна реалізація ОДГ відбудеться за умови використання ІКТ та доступних технічних засобів у шкільному середовищі, змістового наповнення процесу навчання та залучення до середовища всіх суб'єктів навчання та зацікавлених сторін.* Тому, за необхідним вважаємо систематизувати наявні інструменти та засоби, що сприятимуть впровадженню освіти для демократичного громадянства, а також запропонувати цифрові ресурси, що розроблені вітчизняними та європейськими педагогами, які можуть сприяти створенню необхідних умов для реалізації ОДГ у школі. На рис. 4.9 подано схематичне зображення *інструментальної системи підтримки середовища школи (ЗСО)* для реалізації ОДГ, що може виступати

підсистемою можливих організаційно-педагогічних моделей реалізації освіти для демократичного громадянства.

Поняття «інструментальна система» використовується переважно для забезпечення технологій програмування та визначається як *інтегрована сукупність програмних і апаратних інструментів, що підтримує всі процеси розроблення і супроводу програмного забезпечення (ПЗ) протягом усього його життєвого циклу в рамках певної технології*. Із цього визначення випливають такі основні характеристики інструментальної системи: *комплексність, орієнтованість на колективну розробку, технологічна визначеність, інтегрованість*. *Комплексність* означає, що вона охоплює всі процеси розроблення і супроводу ПЗ і що продукція цих процесів погоджена й взаємопов'язана. *Орієнтованість на колективне розроблення* означає, що система має підтримувати керування роботою колективу й для різних членів цього колективу забезпечувати різні права доступу до різних ресурсів та технологічних процесів. *Технологічна визначеність* означає, що її комплексність обмежується рамками конкретної технології програмування. Тому набір інструментів ретельно відбирається з урахуванням потреб предметної галузі. *Інтегрованість* комп'ютерної підтримки означає інтегрованість за даними, інтегрованість за користувальницьким інтерфейсом, інтегрованість за діями (функціями).

Інструментальна система підтримки середовища школи для реалізації ОДГ – це спектр засобів та інструментів, що застосовуються у сукупності для підтримки процесів, у тому числі з використанням ІКТ, спрямованих на розвиток інформаційно-освітнього середовища ЗЗСО та надання доступу до користувачів – суб'єктів освітнього процесу до цих інструментів, засобів та ресурсів, спрямованих на створення демократичного середовища школи та підтримки в ній культури демократії.

До інструментальної системи підтримки середовища школи для реалізації ОДГ увійшли такі блоки: *цифрові засоби реалізації ОДГ, цифрові ресурси з питань ОДГ, користувачі – суб'єкти освітнього процесу, технічні засоби та програмне забезпечення, інструменти моніторингу та оцінювання реалізації ОДГ, підтримка та підвищення кваліфікації вчителів з питань ОДГ, соціальні мережі та спільноти з питань ОДГ та ГО (Рис.1)*. Очевидним є те, що інструментальна підтримка середовища школи для реалізації ОДГ має будуватись у тому числі й на цифрових засобах та інструментах і бути частиною сучасного цифрового середовища закладу освіти.

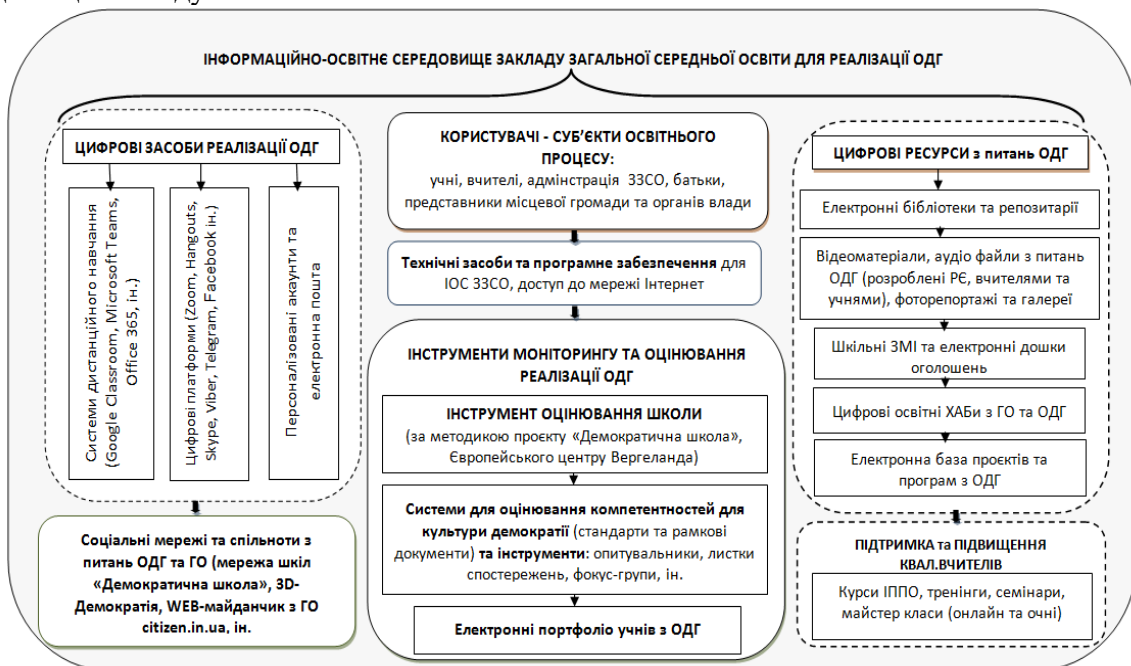


Рис. 1. Інструментальна система підтримки середовища школи для реалізації ОДГ (джерело: розроблено автором)

Ознаками цифрового навчального середовища є: інтегрованість, персоніфікованість, доступність, універсальність дизайну, доступність для учнів і вчителів. Серед основних функцій середовища: комунікація, співпраця, оцінювання (тестування), планування та управління, подання та оцінювання завдань, що реалізуються відповідними базовими компонентами цифрового навчального середовища. Умовами побудови цифрового навчального середовища є: стандарти та концептуальні рамки; інфраструктура з інтегративними властивостями побудови середовища та доступ до цифрового середовища [8].

Отже, до інструментальної системи підтримки середовища школи, зображеної на рис.1, відносяться складові (блоки), що подані нижче.

Цифрові засоби реалізації ОДГ. До цього блоку входять системи дистанційного навчання (Google Classroom, Microsoft Teams та ін.), цифрові платформи (Zoom, Hangouts, Skype, Viber, Telegram, Facebook та ін.), персоналізовані акаунти та електронна пошта користувачів. Системи дистанційного навчання мають забезпечити освітній процес, що базується на багатосторонній взаємодії учасників, дають змогу використовувати індивідуальні, групові, фронтальні форми навчальних занять (практичні та лабораторні роботи, інтерактивні лекції, семінари та тренінги, консультації, проектну роботу та ін.).

Сьогодні *цифрові платформи* є, насамперед, технологічною базою для підтримки онлайн-спільнот, забезпечення спілкування користувачів та обміну досвідом та інформацією. Прикладом освітньої платформи є, наприклад, EdEra, Coursera та Facebook. У 2020–2021 рр. українські вчителі визнали Viber найпопулярнішою платформою для проведення заходів з учнями у дистанційному режимі в період карантину [9]. Серед відомих українських платформ підтримки ОДГ слід назвати платформи «Живемо у демократії» (<https://www.living-democracy.com.ua/about-edc-hre/>), «DOCCU» (<http://doccu.inf.ua>), створені за підтримки уряду Швейцарії у співпраці з МОН України, що надають можливість вчителям ознайомитись з основними положеннями та підходами Ради Європи до впровадження ОДГ у школі, користуватись депозитаріями навчально-методичних матеріалів, отримувати новини та спілкуватись з однодумцями, ознайомитись з інноваційними методами викладання ОДГ.

Персоналізовані акаунти та електронна пошта забезпечують ідентифікацію та спілкування у середовищі, є особистим простором для користувачів (вчителів та учнів).

Цифрові ресурси з питань ОДГ. До цього блоку увійшли: електронні бібліотеки та депозитарії, відеоматеріали, аудіофайли з питань ОДГ (розроблені РЄ, вчителями та учнями), фоторепортажі та галереї, шкільні ЗМІ та електронні дошки оголошень, цифрові освітні ХАБи з ГО та ОДГ, електронна база проектів і програм з ОДГ.

Користувачі – суб'єкти освітнього процесу. До цього блоку входять учні, вчителі, адміністратори ЗЗСО, батьки, представники місцевої громади та органів влади, інші зацікавлені особи.

Технічні засоби та програмне забезпечення. До цього блоку входять: персональні комп'ютери, ноутбуки, сервери та програмне забезпечення, інтерактивні дошки, засоби аудіо- та відеозв'язку, доступ до мережі Інтернет та ін.

Інструменти моніторингу та оцінювання реалізації ОДГ. До цього блоку входять: Інструмент оцінювання школи (за методикою проекту «Демократична школа» Європейського центру ім. Вергеланда), системи для оцінювання компетентностей для культури демократії (стандарти та рамкові документи) та інструменти (опитувальники, листки спостережень, фокус-групи, електронні портфоліо учнів з ОДГ).

Підтримка та підвищення кваліфікації вчителів із питань ОДГ. До цього блоку входять: курси ППО, тренінги, семінари, майстер-класи (онлайн та очні), масові відкриті онлайн-курси.

Соціальні мережі та спільноти з питань ОДГ та ГО. До цього блоку входять: мережа шкіл «Демократична школа», 3Д-Демократія, WEB-майданчик з ГО [citizen.in.ua](https://www.citizen.in.ua) (<https://www.citizen.in.ua/page-community-ua>) та ін. Сьогодні роль віртуальних спільнот і професійних мереж є значною серед вчителів та учнів. Зокрема, завдяки використанню

сучасних інтернет-технологій стає можливим обговорення та обмін досвідом між вчителями з різних проблем, вирішення спільних завдань, обмін інформацією. Мережа шкіл «Демократична школа» (<https://www.schools-for-democracy.org/>; <https://www.schools-for-democracy.org/about-program/merezha/shkoly>), створена за підтримки уряду Норвегії у співпраці з МОН України, об'єднує сьогодні активних учасників та налічує більш ніж 260 шкіл у різних областях України.

Школи будують демократичне середовище у школі, підтримують учнівське самоврядування, пропонують вчителям *масові відкриті онлайн-курси з питань ОДГ* на платформі Prometheus («30 кроків до Нової української школи: навчаємо громадянина», <https://www.schools-for-democracy.org/onlain-navchannia/masovi-vidkryti-onlain-kursy> та ін., рис. 2).

Масові відкриті онлайн-курси в рамках зазначеної програми є ґрунтовною підтримкою впровадження ОДГ в українській школі на сучасному етапі. Сьогодні Програма підтримки освітніх реформ «Демократична школа» пропонує такі курси:

Курс «Стартуємо до успішної школи» (https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS101+2020_T3/about), що є першим із циклу чотирьох курсів «30 кроків до нової української школи: навчаємо громадянина» та спрямований на ознайомлення керівників і вчителів ЗЗСО з основними кроками щодо шкільної автономії та академічної свободи у контексті реформування НУШ. Курси здійснює команда експертів і тренерів програми, які пропонують ознайомитись із кроками практичної реалізації нововведень Нової української школи з огляду на розвиток громадянських компетентностей учнів та розбудову якісного, безпечного і комфортного шкільного середовища.

Програма курсів розрахована на 30 годин (1 кредит ЄКТС) та затверджена КЗ ЛОР «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти». Окреслено перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться. *Загальні:* знання і розуміння сучасних тенденцій розвитку освіти, критичне та системне мислення, соціальні та громадянські компетентності. *Фахові:* професійно-педагогічна, управлінська, підприємницька, інформаційно-цифрова компетентності. Обсяг курсу: 30 годин (1 кредит ЄКТС) [10].

Рис. 2. Скрін сторінки масових відкритих онлайн-курсів із питань ОДГ Програми підтримки освітніх реформ «Демократична школа» (<https://www.schools-for-democracy.org/onlain-navchannia/masovi-vidkryti-onlain-kursy>)

Курс «Секрети успішних директора та директорки школи» (https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS102+2021_T1/about)

розрахований на 24 години та пропонує практичні поради керівникам ЗЗСО, що мають знати і вміти сучасні управлінці, щоб їхня школа стала успішною і конкурентною, як має працювати учнівське самоврядування, педагогічні ради та батьківський комітет. Програма курсу та сертифікат розроблені відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України (Постанова КМУ від 21 серпня 2019 р. № 800 зі змінами та доповненнями від 27 грудня 2019 р. № 1133). Курс ознайомлює слухачів із тим, як:

- побудувати командну роботу в школі та запровадити демократичне врядування;
- налагодити чіткі та прозорі канали шкільної комунікації;
- залучати учнів до самоврядування і разом вирішувати важливі справи;
- навчати активної участі;
- залучати учнів і батьків до обговорення і/або створення освітньої програми закладу;
- практикувати демократію і права людини через шкільні правила;
- сприяти створенню учнівських організацій.

Зазначений курс супроводжується практичними прикладами, досвідом керівників шкіл, а також здійснюється з використанням інтерактивних методів навчання, каналу Youtube, інших засобів ІКТ, дистанційних методів навчання.

Курс «Успішне вчителювання – прості рецепти на щодень» (https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS101+2021_T1_3/about) є онлайн-курсом, під час якого надаються практичні поради вчителям від колег-практиків, щоденно задіяних у роботі школи. На прикладах під час проходження курсу вчителі дізнаються, як зацікавити навчанням сучасних дітей, як учителям зорієнтуватися й виробити власний стиль навчання, спираючись на ідеї колег, а також забезпечити професійний розвиток і впевненість у власних силах. З 2016 року елементи курсу апробовано у 300 школах України. Основні тематики цього курсу пов'язані з такими аспектами:

- розуміння і практичне втілення основних механізмів розбудови демократичного освітнього середовища, яке базується на правах людини;
- реалізація сучасних практик компетентнісного навчання учнів (наскрізний розвиток громадянських і соціальних компетентностей);
- розвиток складових професійної компетентності педагогічного колективу, спрямованих на створення якісного освітнього середовища, яке базується на принципах демократії, участі, залученості та культурі прав людини, а також втілює у життя загальношкільний підхід.

Курс «Школа та громада для дитини» (https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS101+2021_T1_4/about) спрямований на створення демократичного середовища у школі та у громаді, співпрацю з місцевими органами влади та громадськістю, розширення освітнього простору та розвиток громадянських компетентностей. Програма курсу розрахована на 18 годин, форма навчання – дистанційна.

Слід зазначити, що перелічені вище курси є безкоштовними ресурсами для підтримки розбудови демократичної школи, їх зміст базується на підходах Ради Європи, зокрема на загальношкільному підході. Онлайн-платформа, на якій пропонується проходження онлайн-курсів, загалом засоби ІКТ дають змогу вчителям покращити свої навички та компетентності у галузі ІКТ, що є важливим викликом сьогодення.

Важливо, що підтримка розбудови демократичного середовища школи здійснюється комплексно з використанням ресурсів і навчально-методичних матеріалів Ради Європи, що розподіляються на:

- публікації, видані в рамках програми;
- офіційні документи Ради Європи;
- посібники Ради Європи з освіти для демократичного громадянства і прав людини;
- посібники Ради Європи з прав людини та активної участі для молоді;

- інші навчальні матеріали;
- вебінари.

Слід зазначити, що запропоновані ресурси та інструменти є результатами практичної роботи вчителів, які впроваджують освіту для демократичного громадянства у нових форматах, використовуючи інтерактивні форми навчання та цифрові засоби. З огляду на подані вище складові підтримки освіти для демократичного громадянства та культури демократії у школі, важливо наголосити на необхідності розбудови демократичного шкільного середовища та включення до цього інструментів і засобів ІКТ, а також забезпечення підвищення кваліфікації вчителів і керівників ЗЗСО. Така підтримка має стати одним із напрямів освітньої політики України, що має реалізовуватись на всіх рівнях освіти.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Підводячи підсумки, варто наголосити, що використання цифрових інструментів підтримки середовища школи у впровадженні освіти для демократичного громадянства сьогодні не є достатньо поширеною практикою в Україні на відміну від європейських країн. Однак, подані приклади демонструють можливість створення цифрового середовища для реалізації важливих завдань шкільної освіти, окреслених у концептуальних вітчизняних документах та є новим досвідом у галузі ОДГ. Важливим є саме інструментальна система підтримки середовища школи для реалізації ОДГ та створення сучасного безпечного та доступного для вчителів, учнів, батьків інформаційно-цифрового середовища, що надає відкритий доступ до онлайн-ресурсів, інформації, навчально-методичних матеріалів щодо впровадження ОДГ та сприяє розвитку компетентностей для культури демократії та цифрових навичок всіх суб'єктів освітнього процесу. Саме тому перспективи подальших досліджень вбачаються у вивченні досвіду європейських країн та кращих вітчизняних практик щодо використання цифрових інструментів і засобів для розбудови демократичного середовища школи, а також створенні можливостей ознайомлення широкої педагогічної громадськості з цими питаннями, підвищенні кваліфікації вчителів з використання ІКТ для створення цифрового інформаційно-освітнього середовища школи для реалізації ОДГ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1.] Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд. Л. Гриневич та ін. 2016. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
- [2.] Про освіту : Закон України № 2145-VIII від 05 верес. 2017 р. : редакція від 24.06.2020 р. *Верховна Рада України Законодавство України* : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
- [3.] Про повну загальну середню освіту : Закон України № 463-IX від 16.01.2020 р. : редакція від 01.05.2021. *Верховна Рада України Законодавство України* : веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.
- [4.] Про схвалення Концепції розвитку громадянської освіти в Україні. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 710-р від 03 жовтня 2018 р. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-konceptsiyi-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini>.
- [5.] Стратегія розвитку громадянської освіти на період до 2022 року : проєкт. *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-strategiyu-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-na-period-do-2022-roku>.
- [6.] Биков В. Ю., Лапінський В. В. Методологічні та методичні основи створення і використання електронних засобів навчального призначення. *Комп'ютер у школі та сім'ї*. 2012. № 2. С. 3–6.
- [7.] Гурій М. О. Громадянське виховання старшокласників у Великій Британії : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Дрогобич, 2008. 20 с.
- [8.] Гриценчук О. О., Овчарук О. В. Цифрові інструменти для створення та підтримки середовища освіти для демократичного громадянства у європейських країнах. *Комп'ютер в школі та сім'ї*. 2020. № 2. С. 52–56. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/723125/>
- [9.] Іванюк І. В., Овчарук О. В. Відповідь українських вчителів на COVID-19: виклики і потреби використання цифрових інструментів дистанційного навчання. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 77, № 3. С. 282–291. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itl/article/view/3952>.
- [10.] Програма підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів освіти. Курс "Стартуємо до успішної школи". URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS101+2020_T3/about

DIGITAL INSTRUMENTS TO SUPPORT THE SCHOOL ENVIRONMENT FOR THE IMPLEMENTATION OF EDUCATION FOR DEMOCRATIC CITIZENSHIP

Ovcharuk Oksana Vasylivna

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher,
Head of the Department of Comparative Studies for Information and Educational Innovations of the Institute of Information Technologies and Learning Tools of the NAES of Ukraine,
Kyiv, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-7634-7922
oks.ovch@hotmail.com

Abstract. The article describes the digital tools and instruments used in the school environment in the process of implementing education for democratic citizenship (EDC). The relevance of the development of civic culture and civic competencies of students by means of ICT in the implementation of civic education is analyzed. It is proved that the creation of a digital environment in the system of general secondary education is a response to the challenges of technological progress of society and the conditions in which education for the young generation takes place in accordance with the Concept of the New Ukrainian School and modern educational reforms.

The instrumental system of supporting the school environment for the implementation of education for democratic citizenship is substantiated, its definition is given. The model of the instrumental system of school environment support for EDC implementation is presented and its components are described, including digital means, digital resources on EDC issues, users - subjects of educational process, hardware and software, tools for monitoring and evaluation of EDC implementation, support and improvement, teacher training, social networks and educational communities for democratic citizenship and civic education. The features of the digital learning environment are singled out, which include: integration, personalization, accessibility, versatility of design, accessibility for students and teachers. The main functions of this environment are clarified, including communication, cooperation, evaluation (testing), planning and management, presentation and evaluation of tasks implemented by the relevant basic components of the digital learning environment. Examples of digital tools and resources aimed at implementing education for democratic citizenship are provided, including digital educational platforms, online courses, social networks and communities. Prospects for further research are outlined.

Keywords: digital tools and instruments; digital competence; secondary education; democratic citizenship; civil education; digital school environment.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1.] Nova ukrainska shkola. Kontseptualni zasady reformuvannya srednoi shkoly / uporiad. L. Hrynevych ta in. 2016. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>. (in Ukrainian)
- [2.] Pro osvitu : Zakon Ukrainy № 2145-VIII vid 05 veres. 2017 r. : redaktsiia vid 24.06.2020 r. Verkhovna Rada. Ukrainy Zakonodavstvo Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>. (in Ukrainian)
- [3.] Pro povnu zahalnu seredniu osvitu : Zakon Ukrainy № 463-IX vid 16.01.2020 r. : redaktsiia vid 01.05.2021. Verkhovna Rada. Ukrainy Zakonodavstvo Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>. (in Ukrainian)
- [4.] Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku hromadianskoi osvity v Ukraini. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy № 710-r vid 03 zhovtnia 2018 r. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-v-ukrayini>. (in Ukrainian)
- [5.] Stratehii rozvytku hromadianskoi osvity na period do 2022 roku : proiekt. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-proponuye-dlya-gromadskogo-obgovorennya-strategiyu-rozvitku-gromadyanskoyi-osviti-na-period-do-2022-roku>. (in Ukrainian)
- [6.] Bykov V. Yu., Lapinskyi V. V. Metodolohichni ta metodychni osnovy stvorennia i vykorystovuvannia elektronnykh zasobiv navchalnogo pryznachennia. *Kompiuter u shkoli ta simi*. 2012. № 2. С. 3–6. (in Ukrainian)
- [7.] Hurii M. O. Hromadianske vykhovannia starshoklasnykiv u Velykii Brytanii : avtoref. dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.01. Drohobych, 2008. 20 с. (in Ukrainian)
- [8.] Hrytsenchuk O. O., Ovcharuk O. V. Tsyfrovi instrumenty dlia stvorennia ta pidtrymky seredovyschcha osvity dlia demokratychnoho hromadianstva u yevropeyskykh krainakh. *Kompiuter v shkoli ta simi*. № 2. С. 52–56. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/723125/>. (in Ukrainian)
- [9.] Ivaniuk I. V., Ovcharuk O. V. Vidpovid ukrainskykh vchyteliv na COVID-19: vyklyky i potreby vykorystannia tsyfrovyykh instrumentiv dystantsiinoho navchannia. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2020. Т. 77, № 3. С. 282–291. URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3952>. (in Ukrainian)
- [10.] Prohrama pidvyshchennia kvalifikatsii pedahohichnykh i naukovykh pedahohichnykh pratsivnykiv zakladiv osvity. Kurs "Startuemo do uspihnoi shkoly". URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:EWC+DS101+2020_T3/about. (in Ukrainian)