

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

ЛУПАРЕНКО ЛІЛІА АНАТОЛІВНА

УДК 378: 001.89+004.78

**ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ВІДКРИТИХ ЖУРНАЛЬНИХ
СИСТЕМ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ**

13.00.10 – Інформаційно-комунікаційні технології в освіті

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата педагогічних наук

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'L. Luparenko', with a long horizontal stroke extending to the right.

Київ – 2019

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Інституті інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ.

Науковий керівник:

доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України
Спирін Олег Михайлович,
ДВНЗ «Університет менеджменту освіти»,
проректор з цифровізації освітньо-наукової
діяльності, м. Київ.

Офіційні опоненти:

доктор педагогічних наук, професор
Гаврілова Людмила Гаврилівна,
ДВНЗ «Донбаський державний
педагогічний університет», завідувач
кафедри теорії і практики початкової
освіти, м. Слов'янськ;

кандидат педагогічних наук, доцент
Олексюк Василь Петрович,
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка,
доцент кафедри інформатики та методики її
навчання, м. Тернопіль.

Захист відбудеться 17 вересня 2019 року о 14⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.459.01 Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського, 9, 2-й поверх, зала засідань вченої ради, к. 205.

Із дисертацією можна ознайомитися на сайті (<http://iitlt.gov.ua>), у відділі аспірантури та докторантури Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України за адресою: 04060, м. Київ, вул. М. Берлінського, 9, к. 209.

Автореферат розісланий 16 серпня 2019 року.

**Учений секретар
спеціалізованої вченої ради**



А. В. Яцишин

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Індикатором продуктивності дослідницької діяльності вченого нині виступає його публікаційна активність. Зважаючи на це, наукова спільнота зацікавлена в максимальному швидкому поширенні нових знань та оперативному доступі до них. Особливо актуально ця проблема стоїть перед науковими працівниками у галузі педагогічних наук, оскільки результати їхніх дослідницьких пошуків формують теоретико-методологічне підґрунтя навчання і виховання громадян нового покоління у принципово нових умовах цифрової трансформації суспільного розвитку та цифровізації вітчизняної освіти.

Значне число науковців присвятили свої дослідження вирішенню проблем: розвитку теоретичних основ інформатизації освіти та практичної реалізації інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітній сфері (Биков В. Ю., Буров О. Ю., Гуржій А. М., Жалдак М. І., Колгатін О. Г., Коломієць А. М., Лещенко М. П., Литвинова С. Г., Триус Ю. В., Цидило І. М., Шишкіна М. П.), організації та проведення науково-педагогічних досліджень (Гончаренко С. У., Сисоєва С. О., Дубасенюк О. А., Семенов О. М., Сидоренко В. К., Загвязинський В. І., Атаханов Р. А., Краєвський В. В., Образцов П. І. та ін.), підвищення кваліфікації, професійного удосконалення, розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників та підготовки наукових кадрів (Буйницька О. П., Гаврілова Л. Г., Глазунова О. Г., Коваль Т. І., Кочарян А.Б., Луговий В. І., Морзе Н. В., Носенко Ю. Г., Олійник В. В., Панченко Л. Ф., Пінчук О. П., Регейло І. Ю., Таланова Ж. В., Топольник Я. В., Яцишин А. В. та ін.).

Традиційна модель наукової комунікації, в основу якої покладена система друкованих наукових видань (журналів, монографій, збірників матеріалів конференцій), активно заміщується новими способами подання наукового контенту, як суто електронним, так і гібридним (змішаним). Все частіше науково-інформаційний обмін реалізується за допомогою розгалуженої мережі таких відкритих систем, як електронні наукові журнали, електронні бібліотеки, електронні системи підтримування конференцій та ін. Центральне місце в сучасній моделі наукової комунікації посідають *електронні наукові журнали*, загальні тенденції та історичні етапи розвитку яких стали предметом дисертаційних досліджень Косенко Т. М. (2002), Лаврік О. Л. (2003), Ярошенко Т. О. (2008), Хміль Н. А. (2009) та Бессараб А. О. (2012).

Широкого розповсюдження набувають інформаційно-комунікаційні технології для розгортання і підтримування наукових періодичних видань в мережі Інтернет – *електронні відкриті журнальні системи* (ЕВЖС), що зумовлюють спрощення виконання таких процесів, як реєстрування користувачів, прийом і первинний розгляд рукописів на дотримання встановлених редакцією правил оформлення, призначення рецензентів, незалежне наукове рецензування, контроль дотримання термінів розгляду статей, колективне редагування рукописів, опрацювання метаданих, підтримування текстових, графічних, аудіо- та відеофайлів у різних форматах, формування та публікування колекцій статей, їх довгострокове зберігання,

збирання статистики використання, контроль рівнів доступу, підписки, розсилання повідомлень та ін.

Різні аспекти розроблення і використання ЕВЖС досліджували такі зарубіжні вчені, як Abuelrub E., Kharbat F., Fawareh H., Hasan L., Chýla R., Constantinescu Z., Vladioiu M., Bhattacharyya S., Mondal K., Agarwal S., Nath S., Cysyk M., Choudhury S., Edgar B. D., Willinsky J. та ін.

Досвід використання ЕВЖС відображено у роботах представників різних галузей вітчизняної науки, зокрема Солов'яненко Д. В., Симоненко Т. В., Іванкевич О. В., Вахнован В. Ю., Мазур В. І., Головка Л. В., Колеснікової Т. А., Степури І. С., Семенця А. В., Ковалока В. Ю., Спіріна О. М., Іванової С. М., Кудима К. О., Резніченка В. А., Новицького О. В., Овдій О. М., Проскудіної Г. Ю., Олексюка В. П., Семерікова С. О., Словак К. І, Грищенко С. М. та ін.

Запорукою ефективного проведення науково-педагогічних досліджень має слугувати достатній рівень інформаційно-комунікаційно-технологічної компетентності (ІКТ-компетентності) наукових працівників щодо використання ЕВЖС. Засади компетентнісного підходу в освіті були окреслені у стратегічних документах міжнародних організацій (ЮНЕСКО, Європейського парламенту та Ради ЄС), описані у низці наукових праць Бібік Н. М., Голованя М. С., Зимньої І. О., Локшиної О. І., Овчарук О. В., Пометун О. І., Равена Дж., Радіонової Н. Ф., Савченко О. Я., Спіріна О. М., Хуторського А. В. та ін., є базисом національних рамок кваліфікацій і освітньої практики останніх років.

Однак, питання розроблення методики використання електронних відкритих журнальних систем та формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання таких систем у науково-педагогічних дослідженнях залишилося малодослідженим.

Аналіз психолого-педагогічної, методичної та науково-технічної літератури, а також практичного досвіду застосування ІКТ у науково-освітній діяльності виявив **протиріччя**:

- між різноманіттям технологій поширення результатів науково-педагогічних досліджень і недостатньою розробленістю науково-обґрунтованих моделей та ефективних методик їх використання;

- між необхідністю формування ІКТ-компетентності наукових працівників педагогічної галузі щодо використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях та недостатністю системної, методично-обґрунтованої їхньої підготовки.

Проблемою дослідження є теоретичне обґрунтування та розроблення науково-методичного супроводу процесу використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях. Актуальність та значущість означеної проблеми, недостатня її теоретична розробленість та відсутність відповідної науково-обґрунтованої методики зумовили обрання теми дисертаційного дослідження: **«Використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях»**.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідних робіт Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України «Система

інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу» (ДР № 0115U002234, 2015–2017 рр.) та «Методика використання відкритих електронних науково-освітніх систем для розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників» (ДР № 0118U003159, 2018–2020 рр.). Тему дисертації затверджено вченою радою Інституту інформаційних технологій та засобів навчання НАПН України (протокол № 2 від 24.02.2011 р.) та узгоджено бюро Міжвідомчої ради з координації наукових досліджень з педагогічних і психологічних наук в Україні (протокол № 7 від 27.09.2011 р.).

Мета дослідження – розробити методику використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях.

Відповідно до мети дослідження поставлені такі **завдання**:

1. Здійснити аналіз стану і сутності проблеми використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях, уточнити понятійно-термінологічний апарат дослідження та узагальнити досвід використання ЕВЖС у вітчизняному і міжнародному науково-освітньому просторі.

2. Здійснити аналіз програмно-технічних та функціональних характеристик ЕВЖС з метою добору доцільних засобів підтримування науково-педагогічних досліджень.

3. Розробити критерії і показники ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях, а також критерії, показники і рівні сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

4. Розробити організаційно-педагогічну модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях та процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС.

5. Розробити і описати методику використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях та експериментальним шляхом перевірити її ефективність.

Об'єкт дослідження – процес проведення наукового дослідження у галузі педагогічних наук.

Предмет дослідження – використання електронних відкритих журнальних систем науковими працівниками у науково-педагогічних дослідженнях.

Методи дослідження. *Теоретичні:* аналіз психолого-педагогічної, науково-методичної та науково-технічної літератури з досліджуваної проблематики, а також нормативно-правової документації, чинних вітчизняних і міжнародних стандартів щодо публікування результатів наукових досліджень; *систематизація* відомостей про наявні електронні відкриті журнальні системи та *порівняння* їх програмно-технічних і функціональних характеристик; *узагальнення* вітчизняного і закордонного досвіду використання програмної платформи Open Journal Systems (OJS) для інформаційно-комунікаційного підтримування науково-освітньої діяльності; *моделювання* організаційних та педагогічних процесів для розроблення організаційно-педагогічної моделі використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях. *Емпіричні:* анкетування, бесіди, контент-аналіз для

визначення поточного стану використання ЕВЖС у наукових установах, *педагогічні спостереження, опитування і тестування* для встановлення рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; *ретроспективний аналіз досвіду розгортання і підтримування дисертанткою електронного наукового журналу; експертне оцінювання* з метою визначення критеріїв і показників ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях, а також критеріїв і показників сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; *педагогічний експеримент* (констатувальний і формувальний етапи) для дослідно-експериментальної перевірки ефективності розробленої методики, *методи математичної статистики* для визначення достовірності отриманих результатів формувального етапу експерименту (метод кутового перетворення Фішера).

Наукова новизна і теоретичне значення дослідження:

– *вперше* обґрунтовано і розроблено організаційно-педагогічну модель використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях та модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; *визначено* критерії і показники ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях та критерії, показники і рівні сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; розроблено і обґрунтовано процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС;

– *уточнено* поняття «електронні відкриті журнальні системи», «процедура впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС», «ІКТ-компетентність наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях», «інформаційно-комунікаційне підтримування наукової діяльності», «інформаційно-комунікаційне підтримування освітньої діяльності»;

– *дістали подальшого розвитку* організаційно-педагогічні засади використання автоматизованих систем підтримки наукових досліджень, зокрема використання ЕВЖС у процесі проведення науково-педагогічних досліджень науковими працівниками.

Практичне значення одержаних результатів:

– *розроблено і описано* методику використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях;

– *підготовлено* рекомендації для наукових працівників щодо пошуку, подання, рецензування і редагування наукових статей в електронному науковому журналі, що функціонує на базі ЕВЖС Open Journal Systems;

– *запропоновано* навчальну програму для підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників;

– *укладено* навчально-методичний посібник «Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях»;

– *розроблено* модуль дисципліни «Наукові електронні комунікації та відкриті журнальні системи» освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії за спеціалізацією «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»;

– *здійснено* налаштування ЕВЖС Open Journal Systems для підтримування дослідного зразка електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» (<https://journal.iitta.gov.ua>) та локалізацію українською мовою окремих компонентів цієї програмної платформи ([https://pkp.sfu.ca/wiki/index.php?title=OJS:_Ukrainian_\(uk_UA\)](https://pkp.sfu.ca/wiki/index.php?title=OJS:_Ukrainian_(uk_UA)));

– *розроблено* дизайн сайту і редакційну політику журналу, забезпечено його технічне підтримування, а також підключено функціональні і статистичні модулі з метою подальшого інформаційно-аналітичного моніторингу;

– *забезпечено* експорт та архівування наукового контенту журналу в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського, а також його індексування наукометричними (Web of Science, Google Scholar, РИНЦ) та реферативними (DOAJ, PKP Index та ін.) базами даних;

– *організовано* процес поширення та популяризації електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» в соціальній мережі Facebook (https://www.facebook.com/journal.iitta/?ref=tn_tnmn).

Матеріали дисертації можуть слугувати базисом для розгортання і підтримування електронних наукових журналів наукових установ та закладів вищої освіти. Представлені методичні напрацювання можуть бути використані у процесі перепідготовки та підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників; у підготовці аспірантів, докторантів і здобувачів наукових ступенів у галузі знань «Освіта/Педагогіка» та підготовці студентів-магістрів педагогічних спеціальностей.

Особистий внесок здобувача. В опублікованих у співавторстві працях дисертанткою: проаналізовано переваги використання ЕВЖС Open Journal Systems [7]; описано наукометричні показники [8] та досвід використання програмної платформи OJS [13]; виокремлено засоби інформаційно-аналітичного моніторингу та ресурси пошуку плагіату у наукових публікаціях [9], [27], [28], [10]; описано процедуру впровадження електронного наукового журналу [12]; розроблено змістовий модуль «Відкриті системи підтримки науково-педагогічних досліджень» [37], [38]; досліджено проблему плагіату в наукових публікаціях та запропоновано компоненти методичної системи розвитку ІК-компетентності наукових працівників із використання ЕВЖС [2].

Основні положення і результати дисертаційного дослідження **впроваджено** в практику роботи Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (акт № 80/1 від 21.02.2019 р.), ДВНЗ «Університет менеджменту освіти» НАПН України (довідка № 01-02/190 від 02.04.2019 р.), Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України (довідка №281-01-26 від 13.05.2019 р.), Інституту модернізації змісту освіти (довідка №22.1/10-1828 від 14.05.2019 р.), Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (довідка № 08/17-945 від 11.04.2019 р.), Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (довідка № 01-28/805 від 10.04.2019 р.).

Апробація результатів дисертації здійснювалась на науково-практичних конференціях різного рівня, зокрема, *міжнародних*: «Нові інформаційні технології в освіті для всіх: навчальні середовища» (Київ, 2011), «Інформаційні технології в освіті, науці й техніці» (Черкаси, 2012), «Інформаційні технології та безпека інформаційно-комунікаційних систем» (Вінниця, 2012), ICTERI: International Conference on ICT in Education, Research, and Industrial Applications (Херсон, 2014), «Віртуальний освітній простір: психологічні проблеми» (Київ, 2018), «Сучасні інформаційні технології в освіті та науці» (Житомир, 2018), «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (Суми, 2018); *всеукраїнських*: «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у виробництві та освіті: стан, досягнення, перспективи розвитку» (Черкаси, 2013), «Інформаційні технології у професійній діяльності» (Рівне, 2015), конференції молодих вчених «Наукова молодь, (Київ, 2017–2018); *звітних конференціях* Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України (Київ, 2011–2019) та *науково-практичних конференціях* «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності» (Київ, 2015–2018), «Інформаційні технології в освіті та науці» (Мелітополь, 2017). Основні результати дослідження доповідались і обговорювались на *всеукраїнських методологічних семінарах* для молодих науковців «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і науці» (Київ, 2011–2013); *семінарі* в межах X Всеукраїнського фестивалю науки (Київ, 25.05.2016 р.); *семінарах-тренінгах* НАПН України (Київ, 2014–2016, 2019); *всеукраїнському науково-методичному семінарі* «Системи освіти та навчання у комп'ютерно орієнтованому середовищі» (Київ, 25.03.2019 р.).

Публікації. Теоретичні положення та результати дисертаційного дослідження висвітлено у 38 наукових працях: 2 посібниках; 2 рекомендаціях; 1 навчальній програмі; 13 статтях у фахових виданнях (у співавторстві – 8), з яких 5 статей індексуються Web of Science; 20 статтях у збірниках матеріалів і тез наукових конференцій, з яких 1 стаття у закордонному науковому виданні, що індексується Scopus.

Структура та обсяг роботи. Дисертація складається з переліку умовних скорочень, анотацій, вступу, чотирьох розділів та висновків до них, загальних висновків, списку використаних джерел (290 найменувань, з них 116 – іноземних) та 22 додатків. Загальний обсяг роботи – 359 сторінок, з яких 208 – основний текст; додатки розміщено на 106 сторінках. Робота містить 41 таблицю та 47 рисунків.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ

У **вступі** сформульовано проблему дослідження, обґрунтовано актуальність, визначено мету і завдання дослідження, об'єкт, предмет, розкрито наукову новизну, теоретичне і практичне значення, висвітлено напрями впровадження та апробації результатів експериментальної роботи, визначено особистий внесок автора та подано структуру роботи.

У **першому розділі** «Теорія і практика використання електронних відкритих журнальних систем у науково-освітній діяльності» уточнено

понятійно-термінологічний апарат дослідження, здійснено порівняльний аналіз існуючих електронних відкритих журнальних систем та узагальнено вітчизняний і зарубіжний досвід використання ЕВЖС Open Journal Systems для інформаційно-комунікаційного підтримування науково-освітньої діяльності.

Запропоновано розглядати *електронні відкриті журнальні системи* як програмні платформи з відкритим вихідним кодом, що забезпечують організацію та децентралізоване дистанційне управління повним циклом редакційно-видавничого процесу електронних наукових журналів, а саме підтримування процесів подання, рецензування, літературного редагування, коригування, макетування та публікації статей з подальшим їх збереженням, поширенням та індексуванням у мережі Інтернет. Уточнено поняття *«інформаційно-комунікаційне підтримування наукової діяльності»*, що трактується як допомога та сприяння суб'єктам наукової діяльності в управлінні та здійсненні такої діяльності на основі обґрунтованого використання інформаційно-комунікаційних технологій, а також в оприлюдненні, розповсюдженні та використанні досягнутих наукових результатів засобами ІКТ. Визначено поняття *«інформаційно-комунікаційне підтримування освітньої діяльності»* як допомога та сприяння суб'єктам освітньої діяльності щодо управління такою діяльністю та її здійснення на основі доцільного і педагогічно виваженого застосування інформаційно-комунікаційних технологій, передусім для організації й реалізації навчального процесу засобами ІКТ.

Здійснено порівняльний аналіз найбільш поширених ЕВЖС (Ambra, DPubS, E-Journal, HyperJournal, Open Journal Systems) за наступними характеристиками: а) вихідні дані та відомості щодо технічного підтримування і супроводу проєкту; б) програмно-технічні характеристики й особливості обслуговування; в) функціональні особливості. За доцільне рекомендоване використання програмної платформи Open Journal Systems.

Досліджено вітчизняний і зарубіжний досвід використання OJS для інформаційно-комунікаційного підтримування науково-освітньої діяльності. Встановлено, що платформа використовується: а) як засіб оприлюднення та розповсюдження результатів наукових досліджень; б) для створення і підтримування репозитаріїв бібліотек закладів вищої освіти; в) з метою розвитку науково-освітнього простору навчального закладу; г) як хмаро орієнтований сервіс збереження та доступу до наукових ресурсів; д) для інформаційного підтримування організації підготовки студентів та е) для розгортання студентських журналів.

Здійснено аналіз наукової періодики України у галузі психолого-педагогічних наук, у результаті якого виокремлено наукові видання, що функціонують на базі ЕВЖС OJS. Представлено досвід впровадження електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» в науковій установі – Інституті інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

У **другому розділі** «Моделювання процесу використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях» описано

загальну методику дослідження; виокремлено критерії і показники ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; уточнено критерії, показники і рівні сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; обґрунтовано і розроблено організаційно-педагогічну модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що за умови впровадження у процес підготовки та підвищення кваліфікації наукових кадрів спеціально розробленої методики, можна буде досягти підвищення рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання електронних відкритих журнальних систем та рівня ефективності використання цих систем у науково-педагогічних дослідженнях.

Виокремлено *критерії ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях*: нормативний, організаційно-комунікаційний і результативний, а також *показники* їх прояву.

Визначено *ІКТ-компетентність наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях* як підтверджену на практиці здатність особистості на основі опанованих знань, вмінь та навичок з ЕВЖС використовувати такі системи для розв'язання професійних задач у процесі проведення науково-педагогічних досліджень, впровадження та інформаційно-аналітичного моніторингу їх результатів, а також наукової комунікації і співпраці з колегами.

Виокремлено мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний та адаптивно-рефлексивний компоненти цієї компетентності, а також подана характеристика рівнів її сформованості (базового, достатнього, поглибленого). Визначено критерії (аксіологічний, когнітивний, праксеологічний, адаптивний) і відповідні їм показники сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Узагальнено критерії добору наукових періодичних видань для включення до провідних міжнародних наукометричних і реферативних баз даних Web of Science, Scopus, DOAJ.

Обґрунтовано та розроблено *організаційно-педагогічну модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях* (рис. 1). Основними складниками моделі є цільовий, процедурний, оцінювальний і результативний компоненти, а також модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях (рис. 2).

Процедурний компонент моделі описує сім етапів процедури впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС (прогностичний, організаційний, техніко-технологічний, підготовчий, практичний, узагальнювальний та перспективний). Оцінювальний компонент моделі розкриває критерії, показники та рівні ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях містить цільовий, змістовий, технологічний, діагностично-рефлексивний та результативний блоки.

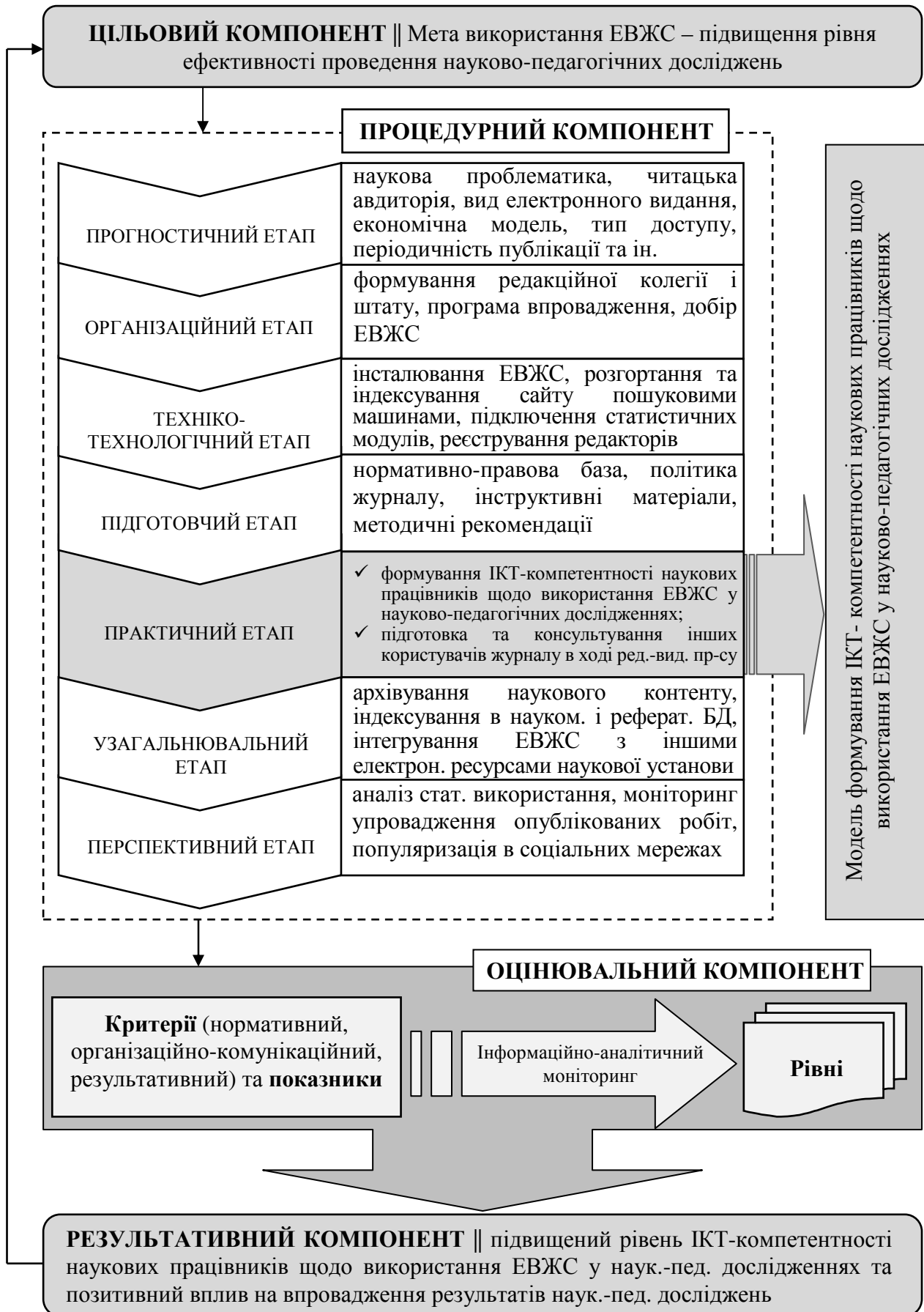


Рис. 1. Організаційно-педагогічна модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях

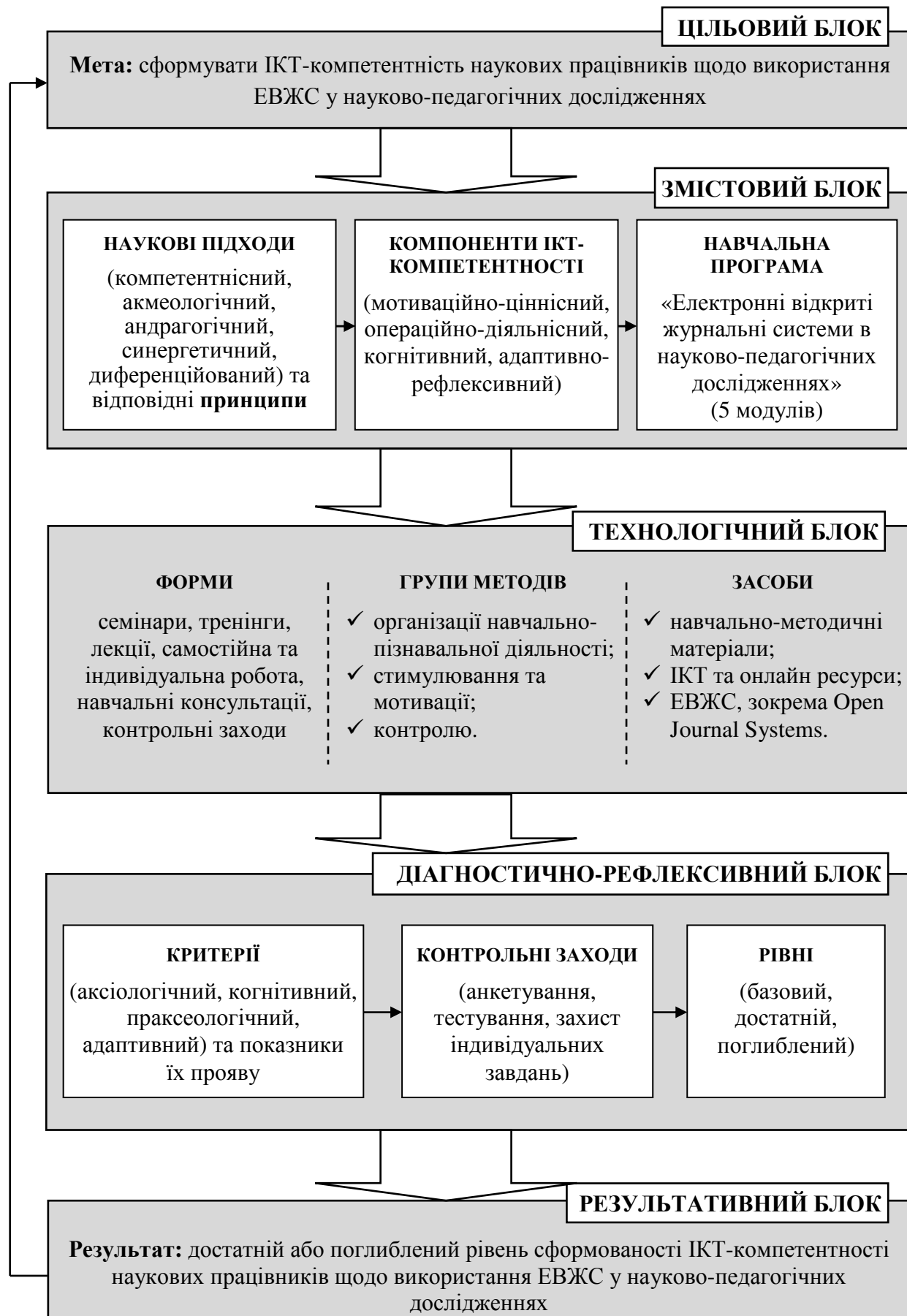


Рис. 2. Модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях

У **третьому розділі** «Організаційно-методичні засади використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях» описано процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС та надано рекомендації для наукових і науково-педагогічних працівників щодо використання програмної платформи Open Journal Systems. Представлено авторську методичку використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Метою використання електронних відкритих журнальних систем є підвищення рівня ефективності проведення науково-педагогічних досліджень.

Реалізація поставленої мети можлива за виконання наступних *завдань*:

1) створення електронного наукового періодичного видання наукової установи на програмній платформі, дібраній на основі аналізу програмно-технічних та функціональних характеристик;

2) формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях на достатньому або поглибленому рівні;

3) підтримування наукових працівників у подальшому процесі публікування результатів власних науково-педагогічних досліджень;

4) інформаційно-аналітичний моніторинг впровадження опублікованих наукових доробків.

Розгортання електронного наукового періодичного видання наукової установи або закладу вищої освіти – багатоетапний процес, що передбачає співпрацю фахівців різного профілю. З огляду на це, розроблено *процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС*, що складається з таких етапів:

– *прогностичний*: аналіз актуальних проблем наукової галузі, висвітленню яких буде присвячений журнал, та визначення потенційної читачької аудиторії; вибір виду електронного видання, економічної моделі журналу та типу доступу до нього; визначення періодичності публікації та видів наукового контенту, що публікуватиметься.

– *організаційний*: формування редакційної колегії та редакційного штату, розроблення програми впровадження; аналіз та добір оптимальної ЕВЖС, що задовольнятиме вимогам конкретної наукової установи, вивчення досвіду її використання в науково-видавничій діяльності.

– *техніко-технологічний*: вибір хостингу та провайдера, інсталювання електронної відкритої журнальної системи та розгортання сайту відповідно до обраної моделі електронного журналу; реєстрування сайту в пошукових машинах для подальшого індексування, підключення статистичних модулів; реєстрування редакторів на сайті журналу та призначення їм відповідних посад.

– *підготовчий*: дослідження нормативно-правового підґрунтя впровадження електронного журналу та формування його політик; наповнення сайту відповідними організаційно-інструктивними матеріалами; розроблення методичних рекомендацій для користувачів.

– *практичний*: формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; підготовка і

консультування інших користувачів журналу в ході редакційно-видавничого процесу; за необхідності, коригування навчального процесу.

– *узагальнювальний*: організація зберігання наукового контенту у відкритих архівах та його включення до каталогів провідних бібліотек; реєстрування та індексування електронного наукового видання у вітчизняних та міжнародних наукометричних і реферативних базах даних; інтегрування ЕВЖС з іншими електронними ресурсами наукової установи.

– *перспективний*: аналіз статистичних даних використання ресурсу; періодичний моніторинг упровадження опублікованих у журналі результатів науково-педагогічних досліджень; популяризація ресурсу в соціальних та професійних електронних мережах.

На основі моделі формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях розроблені навчально-методичні матеріали та навчальна програма «Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях».

У ході навчання реалізується низка таких завдань:

1) ознайомлення слухачів із теоретичними, організаційними та етичними аспектами проведення науково-педагогічних досліджень, а також спектром новітніх ІКТ підтримування процесу науково-інформаційного обміну;

2) формування практичних вмінь щодо використання ЕВЖС, зокрема Open Journal Systems, для підтримування процесів представлення, рецензування та редагування наукових рукописів, а також використання спеціалізованого програмного інструментарію для підготовки наукового контенту до публікації;

3) набуття слухачами навичок використання відкритих інформаційно-аналітичних систем для пошуку якісних наукових джерел та виваженого добору доцільних електронних засобів поширення результатів власних наукових пошуків;

4) підвищення рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Програма складається з 5 тематичних модулів, 3 з яких відносяться до її інваріативної, а 2 – до варіативної складової. Запропоновано такі *змістові* лінії: а) теоретичні аспекти використання ІКТ у процесі науково-інформаційного обміну; б) програмне забезпечення для створення та підтримування електронних журналів; в) ІК-підтримування процесу представлення результатів науково-педагогічних досліджень з використанням платформи Open Journal Systems (Читач, Автор, Рецензент); г) організація редакційно-видавничого процесу з використанням системи Open Journal Systems (Редактор); г) адміністрування та управління ЕВЖС Open Journal Systems (Адміністратор та Менеджер журналу). Організація навчального процесу ґрунтується на компетентнісному, андрагогічному, диференційованому, синергетичному і акмеологічному підходах до навчання дорослих та відповідних їм принципах.

Досягнення навчальних цілей здійснюється за допомогою комплексу таких *форм* організації навчання як тренінги, практичні заняття, семінари, лекції, самостійна та індивідуальна робота, консультування, контрольні заходи щодо оцінювання навчальних досягнень слухачів за допомогою тестування та

анкетування. У ході проведення навчальних занять використовуються групи *методів*: а) організації навчально-пізнавальної діяльності, б) стимулювання та мотивації і в) контролю. Серед *засобів навчання* – навчально-методичні матеріали, технічні засоби навчання, вільнопоширювані ІКТ, платформа OJS.

У *результаті* опанування навчального матеріалу передбачається підвищення рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників, що дозволить їм провадити науково-педагогічні дослідження шляхом використання ЕВЖС, зокрема Open Journal Systems.

Після завершення навчання наукових працівників передбачається подання ними до друку власних наукових статей у журнали на базі ЕВЖС OJS. Додатково, процес представлення слухачами результатів науково-педагогічних досліджень супроводжується *інформаційним* підтримуванням у формі індивідуальних консультацій за допомогою електронної пошти, телефону, месенджерів (Viber, WhatsApp), відео конференцій (Skype) та соціальних мереж (Facebook), а також надання інструктивних матеріалів щодо подання, рецензування і редагування рукописів шляхом створення інформаційних веб-сторінок на сайтах журналів, розроблення «Керівництва для користувачів», інфографіки, відео інструкцій в YouTube. Після публікації здійснюється *моніторинг упровадження* результатів науково-педагогічних досліджень, що передбачає встановлення та порівняння початкових і кінцевих статистичних і наукометричних показників наукових журналів, їх редакторів, опублікованих статей та авторів.

У **четвертому розділі** «Організація, проведення та результати експериментальної роботи» описано основні етапи педагогічного експерименту, здійснено кількісний аналіз його результатів за допомогою методів математичної статистики. Представлено результати проведеного інформаційно-аналітичного моніторингу роботи наукових журналів НАПН України, що функціонують на базі ЕВЖС OJS.

Основні положення дисертаційного дослідження перевірялися протягом 2010–2018 рр. у процесі експериментальної роботи, що складалась з таких етапів: підготовчий, дослідно-експериментальний, інтерпретаційний та впровадження результатів дослідження. Всього в експерименті взяло участь 307 наукових працівників установ НАПН України.

У ході опитування наукових працівників на *констатувальному* етапі педагогічного експерименту (2012 р., 161 учасник: 132 наукові працівники, 6 представників адміністрації, 14 редакторів фахових видань, 9 осіб ІКТ-персоналу) вдалось встановити відсутність загальної стратегії щодо переведення наукових періодичних видань, співзасновником яких є НАПН України, на програмні платформи для підтримування редакційно-видавничого процесу; відповідної матеріально-технічної бази (серверів, персональних комп'ютерів), ІТ-фахівців та достатнього цільового бюджетного фінансування для розгортання і повноцінного функціонування ЕВЖС у кожній науковій установі; відсутністю інструктивних матеріалів з питань використання ЕВЖС, зокрема україномовного керівництва щодо роботи з програмною платформою Open Journal Systems; психологічною і технологічною неготовністю наукових

працівників до публікування своїх наукових праць, виконання функцій редактора і рецензента засобами електронних відкритих журнальних систем; відсутністю навчально-методичних матеріалів (посібників, методичних рекомендацій та ін.) для розвитку ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС; недосконалістю системи підвищення кваліфікації наукових працівників НАПН України, зокрема щодо шляхів представлення наукових результатів.

З метою розгортання дослідного зразка електронного наукового фахового видання «Інформаційні технології і засоби навчання» протягом 2011–2013 рр. було здійснено *впровадження ЕВЖС Open Journal Systems*.

Для підтвердження ефективності розробленої методики був проведений *формувальний* етап педагогічного експерименту (2015–2016 рр.), у якому прийняло участь 146 наукових працівників. З них 69 – увійшло до експериментальної групи та 77 – до контрольної. Діагностика (анкетування, тестування) рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях здійснювалась шляхом вхідного та вихідного оцінювання рівнів (базовий, достатній та поглиблений) сформованості її компонентів.

Результати дозволили зробити висновок, що рівень цієї компетентності у наукових працівників на початку експерименту знаходився нижче базового рівня як у КГ, так і в ЕГ, а по завершенню навчання – змінився до базового рівня у КГ та поглибленого – в ЕГ (рис. 3). Зокрема, *ціннісно-мотиваційний компонент* у КГ збільшився до базового рівня (40%), в ЕГ підвищився до достатнього (71%); *когнітивний компонент* у КГ досяг достатнього рівня (62%), в ЕГ – поглибленого (83%); *операційно-діяльнісний компонент* у КГ збільшився до достатнього рівня (54%), в ЕГ – до поглибленого (92%); *адаптивно-рефлексивний компонент* у КГ досяг базового рівня (33%), а в ЕГ – достатнього рівня (62%).

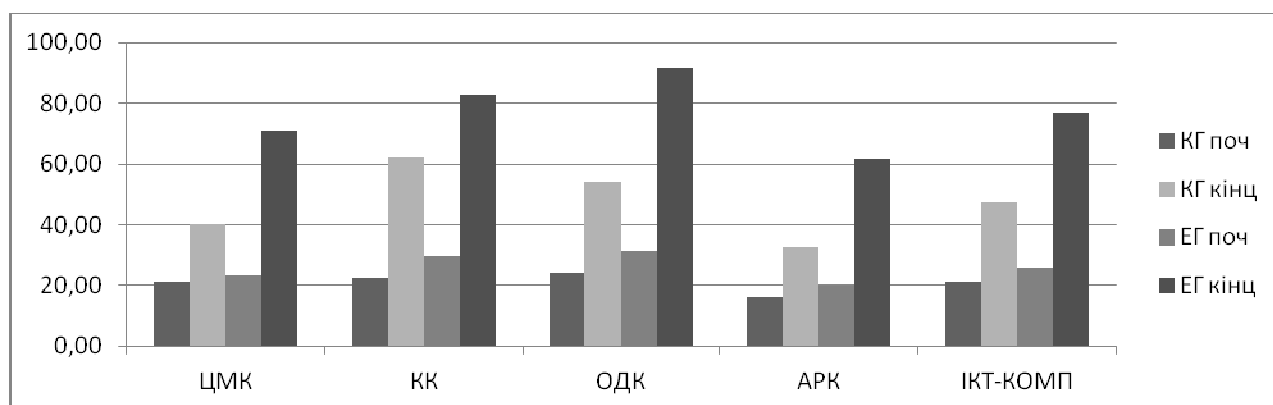


Рис. 3. Діаграма рівнів сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників КГ та ЕГ на початок і кінець формувального експерименту

Результати порівняльного аналізу даних початкового і підсумкового зрізів та використання методів математичної статистики (кутове перетворення Фішера) підтвердили позитивну динаміку розвитку ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних

дослідженнях за авторською методикою, що дозволяє зробити висновок про її позитивний вплив та ефективність.

Для підтвердження другої частини гіпотези дослідження стосовно рівня ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях було проведено *інформаційно-аналітичний моніторинг* роботи наукових журналів НАПН України, що функціонують на базі ЕВЖС Open Journal Systems, за такими напрямками: а) спостереження за редакційно-видавничою діяльністю наукових періодичних видань; б) порівняння статистики використання їх сайтів; в) аналіз їх публікаційної продуктивності; г) порівняння наукометричних показників журналів, статей, авторів і редакторів. У результаті моніторингу виявлено позитивну відмінність у значеннях наукометричних показників статей, авторів та редакторів журналу, на роботу якого здійснювався експериментальний вплив, у порівнянні з показниками інших видань НАПН України.

ВИСНОВКИ

Відповідно до мети та поставлених завдань дисертаційного дослідження одержані такі основні **результати**: здійснено аналіз стану і сутності проблеми використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях; уточнено понятійно-термінологічний апарат дослідження; узагальнено досвід використання ЕВЖС у вітчизняному і міжнародному науково-освітньому просторі; проаналізовано програмно-технічні та функціональні характеристики ЕВЖС з метою добору доцільних засобів підтримування науково-педагогічних досліджень; розроблено критерії і показники ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях, а також критерії, показники і рівні сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; розроблено організаційно-педагогічну модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях та процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС; розроблено і описано методику використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях; експериментальним шляхом перевірено її ефективність.

Результати проведеного дослідження дають підстави зробити висновки:

1. Електронні відкриті журнальні системи варто розуміти як програмні платформи з відкритим вихідним кодом, що забезпечують організацію та децентралізоване дистанційне управління повним циклом редакційно-видавничого процесу електронних наукових журналів, а саме підтримування процесів подання, рецензування, літературного редагування, коригування, макетування та публікації статей з подальшим їх збереженням, поширенням та індексуванням у мережі Інтернет. Встановлено, що у вітчизняному і міжнародному науково-освітньому просторі ЕВЖС зазвичай використовуються: а) як засіб оприлюднення та розповсюдження результатів наукових досліджень; б) для створення і підтримування репозитаріїв бібліотек закладів вищої освіти; в) з метою розвитку науково-освітнього простору навчального закладу; г) як хмаро орієнтований сервіс збереження та доступу до

наукових ресурсів; г) для інформаційного підтримування організації підготовки студентів та д) для розгортання студентських журналів.

2. У результаті аналізу найбільш поширених ЕВЖС (Ambra, DPubS, E-Journal, HyperJournal, Open Journal Systems) за такими характеристиками, як а) вихідні дані та відомості щодо технічного підтримування і супроводу проекту; б) програмно-технічні характеристики й особливості обслуговування та в) функціональні особливості, рекомендовано використання програмної платформи Open Journal Systems. Основними перевагами цієї ЕВЖС визначено: можливість швидкого розгортання вебсайтів одного або кількох електронних наукових журналів на одній інсталяції, розроблення для них індивідуального дизайну, дистанційне управління та розподілений доступ користувачів, гнучкість у налаштуванні функціоналу, автоматизація та реєстрація всіх редакційних процесів, різноманітність доступних форматів файлів для вивантаження, широкий спектр інструментарію комунікації та індексування контенту в мережі Інтернет.

3. Оцінювання ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях рекомендовано здійснювати за нормативним, організаційно-комунікаційним і результативним критеріями та відповідними їм показниками. Оцінювання рівня сформованості ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях (базового, достатнього, поглибленого) доцільно проводити за аксіологічним, когнітивним, праксеологічним та адаптивним критеріями. У ході підготовки наукових періодичних видань до включення у міжнародні наукометричні і реферативні бази даних необхідно враховувати визначені в дослідженні критерії їх добору.

4. Використання ЕВЖС у процесі науково-педагогічних досліджень доцільно провадити згідно розробленої організаційно-педагогічної моделі, що складається з таких складників, як цільовий, процедурний, оцінювальний і результативний компоненти та модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях. Формування цієї компетентності рекомендовано здійснювати з урахуванням наукових підходів (компетентнісного, акмеологічного, андрагогічного, синергетичного, диференційованого) та відповідних їм наукових принципів. Впровадження електронного наукового журналу в науковій установі слід здійснювати з врахуванням запропонованої процедури.

5. Основу реалізації методики використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях склали процедура впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС та навчальна програма «Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях». Результати експериментальної перевірки методики підтверджують висунуту гіпотезу та дозволяють зробити висновок про ефективність і доцільність її впровадження у процес проведення науковими працівниками досліджень в галузі педагогіки, а також у роботу фахових видань наукових установ. Це дозволить підвищити наукометричні показники окремих вчених, наукових періодичних видань і наукових колективів.

За результатами дослідження розроблені рекомендації для наукових працівників щодо здійснення редакційно-видавничого процесу за допомогою ЕВЖС на прикладі системи Open Journal Systems та надані методичні вказівки щодо організації навчального процесу за авторською навчальною програмою.

Дисертаційне дослідження не вичерпує всіх аспектів означеної проблеми. Науковий пошук варто продовжити у таких напрямках, як підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників та підготовка здобувачів наукових ступенів у галузі педагогічних наук щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях, а також удосконалення навчальних і робочих програм дисципліни «Основи наукових досліджень» та «ІКТ в наукових дослідженнях» у підготовці студентів-магістрів педагогічних спеціальностей.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Наукові праці, в яких опубліковано основні наукові результати

Посібники

1. Л. А. Лупаренко, *Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях*, Київ, Україна: Компринт, 2019.
2. Іванова С. М. та ін., *Інформаційно-аналітична підтримка педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу*, Київ, Україна: Компринт, 2019.

Рекомендації

3. Л. А. Лупаренко, *Рекомендації з використання дослідного зразка електронного наукового видання на платформі Open Journal Systems*, Київ, Україна: ІТЗН НАПН України, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/705866>.
4. Л. А. Лупаренко, *Рекомендації з інсталяції та використання програми для пошуку плагіату Etxt Антиплагиат*, Київ, Україна: ІТЗН НАПН України, 2014. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://eprints.zu.edu.ua/16566>.

Навчальна програма

5. Л. А. Лупаренко, *Електронні відкриті журнальні системи в науково-педагогічних дослідженнях: навчальна програма для наукових та науково-педагогічних працівників*, Київ, Україна: ІТЗН НАПН України, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/708292>.

Статті у наукових фахових виданнях України

6. Л. А. Лупаренко, "Використання електронних журнальних систем відкритого доступу для випуску науково-освітніх видань: порівняльний аналіз програмного забезпечення", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 25, № 5, 2011. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/573>.

7. А. В. Яцишин, та Л. А. Лупаренко, "Соціально-психологічні аспекти забезпечення відкритого доступу з використанням електронних журнальних

систем", *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*, т. 70, с. 69–74, 2013.

8. В. Ю. Биков, О. М. Спірін, та Л. А. Лупаренко, "Відкриті web-орієнтовані системи моніторингу впровадження результатів науково-педагогічних досліджень", *Теорія і практика управління соціальними системами*, № 1, с. 3–25, 2014. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://tipus.khpi.edu.ua/article/view/42540>.

9. О. М. Спірін, А. В. Яцишин, С. М. Іванова, А. В. Кільченко, та Л. А. Лупаренко, "Використання електронних систем відкритого доступу для інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 55, №5, с. 136–174, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1501>.

10. О. М. Спірін, А. В. Яцишин, С. М. Іванова, А. В. Кільченко, та Л. А. Лупаренко, "Модель інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень на основі електронних систем відкритого доступу", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 59, № 3, с. 134–154, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1694>.

11. Л. А. Лупаренко, "Добір електронних відкритих журнальних систем для наукових видань з освітніх досліджень", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 60, № 4, с. 324–343, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1835>.

12. О. М. Спірін, Л. А. Лупаренко, та О. В. Новицький, "Процедура впровадження електронного наукового журналу з використанням програмної платформи Open Journal Systems", *Інформаційні технології в освіті*, т. 32, № 3, с. 40–60, 2017.

13. О. М. Спірін, та Л. А. Лупаренко, "Досвід використання програмної платформи Open Journal Systems для інформаційної підтримки науково-освітньої діяльності", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 61, № 5, с. 196–218, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1910>.

14. Л. А. Лупаренко, "Критерії та показники ефективності застосування електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях", *Інформаційні технології в освіті*, т. 34, № 1, с. 89–117, 2018.

15. Л. А. Лупаренко, "Організаційно-педагогічна модель впровадження електронних відкритих журнальних систем у процес науково-педагогічних досліджень", *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, т. 13, № 2, с. 222–237, 2018.

Наукові праці, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації

Статті апробаційного характеру у закордонних наукових виданнях

16. L. A. Luparenko, "Plagiarism Detection Tools for Scientific e-Journals Publishing", in *Information and Communication Technologies in Education, Research, and Industrial Applications, ICTERI 2014*. Communications in Computer and Information Science, V. Ermolayev, H. Mayr, M. Nikitchenko, A. Spivakovsky, G. Zholtkevych, Eds., Springer, Cham, vol 469, 2014, pp. 362–370.

Тези доповідей у наукових виданнях України

17. Л. А. Лупаренко, "Передумови переходу електронного наукового фахового видання на платформу Open Journal Systems", на *Звітній науковій конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, Київ, 2011, с. 59–60. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://eprints.zu.edu.ua/13740>.

18. Л. А. Лупаренко, "Аналіз впровадження видавничої платформи Open Journal Systems у вітчизняному і зарубіжному електронному науковому видавництві", на *Information Technologies in Education for All: Learning Environment: Sixth International ConferenceNew*, Київ, 2011, с. 3–8.

19. Л. А. Лупаренко, "Використання електронних журнальних систем для забезпечення ефективного доступу до наукових інформаційних ресурсів", на *Інформаційні технології та безпека інформаційно-комунікаційних систем*, Вінниця, 2012, с. 161–164.

20. Л. А. Лупаренко, "Аналіз функціональних та технічних особливостей електронної журнальної системи відкритого доступу Open Journal Systems", на *Інформаційні технології в освіті, науці й техніці*, Черкаси, 2012, с. 149–150.

21. Л. А. Лупаренко, "Огляд основних електронних реферативних баз даних", на *Звітній науковій конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, Київ, 2013, с. 88–90. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/1059>.

22. Л. А. Лупаренко, "Програмні рішення для виявлення плагіату в наукових роботах", на *Звітній науковій конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, Київ, 2014, с. 86–88. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://eprints.zu.edu.ua/13875>.

23. Л. А. Лупаренко, "Особливості використання електронної журнальної системи Open Journal Systems у вітчизняному науково-освітньому просторі", на *Звітній науковій конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, Київ, 2015, с. 78–80. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/708920>.

24. Л. А. Лупаренко, "Open Journal Systems як ІКТ підтримки наукової комунікації в процесі психолого-педагогічних досліджень", на *IX Всеукраїнській науково-практичній конференції «Інформаційні технології у професійній діяльності»*, Рівне, 2015, с. 70–71.

25. Л. А. Лупаренко, "Вільнопоширювані електронні журнальні системи для підтримки представлення результатів педагогічних досліджень", на *Науково-практичній конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»*, Київ, 2015, с. 63.

26. Л. А. Лупаренко, "Інформаційно-аналітичний моніторинг в електронній відкритій журнальній системі Open Journal Systems", на *Науково-практичній конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»*, Київ, 2016, с. 47.

27. О. М. Спірін, та Л. А. Лупаренко, "Інформаційно-аналітична підтримка науково-педагогічних досліджень на основі електронних відкритих

журнальних систем", на *IX Всеукраїнській науково-практичній конференції «Інформаційні технології в освіті та науці»*, Мелітополь, 2017, с. 257–260.

28. О. М. Спірін, та Л. А. Лупаренко, "Використання електронної відкритої журнальної системи Open Journal Systems для інформаційно-комунікаційної підтримки освітнього процесу", на *Науково-практичній конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»*, Київ, 2017.

29. Л. А. Лупаренко, "Етапи впровадження електронного наукового журналу", на *V Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Наукова молодь»*, Київ, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: http://lib.iitta.gov.ua/708936/1/Luparenko%20L_Nauk_molod_2017.pdf.

30. Л. А. Лупаренко, "ІКТ-компетентність наукових працівників щодо застосування електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях", на *Звітній науковій конференції Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України*, Київ, 2018. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/712220>.

31. Л. А. Лупаренко, "Критерії оцінювання наукових періодичних видань для включення до провідних міжнародних наукометричних баз даних", на *III Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Сучасні інформаційні технології в освіті та науці»*, Житомир, 2018, с. 8–12.

32. Л. А. Лупаренко, "Методика навчання наукових працівників особливостям організації редакційно-видавничого процесу з використанням Open Journal Systems", на *VI Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Віртуальний освітній простір: психологічні проблеми»*, Київ, 2018. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/712222>.

33. Л. А. Лупаренко, "Поняття організаційно-педагогічної моделі впровадження електронних відкритих журнальних систем у процес науково-педагогічних досліджень", на *Науково-практичній конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності»*, Київ, 2018.

34. Л. А. Лупаренко, "Критерії оцінювання журналів для включення у реферативну базу даних Directory of Open Access Journals", на *VI Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Наукова молодь – 2018»*, Київ, 2018. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://lib.iitta.gov.ua/712650>.

35. Л. А. Лупаренко, "Критерії та показники оцінювання ІКТ-компетентності наукових працівників щодо застосування електронних журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях", на *Міжнародній науково-практичній конференції Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця 6–7 грудня 2018 року*, Суми, 2018, с. 41–42.

Наукові праці, що додатково відображають наукові результати дисертації

36. Л. А. Лупаренко, "Інструментарій виявлення плагіату в наукових роботах: аналіз програмних рішень", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 40, № 2, с. 151–169, 2014. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1050>.

37. К. Р. Колос, та Л. А. Лупаренко, "Зміст і особливості організації підвищення кваліфікації педагогічних працівників у комп'ютерно орієнтованому навчальному середовищі закладу післядипломної педагогічної освіти", *Комп'ютер у школі та сім'ї*, № 7, с. 30–38, 2015.

38. К. Р. Колос, та Л. А. Лупаренко, "Педагогічний експеримент із розвитку комп'ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти", *Інформаційні технології і засоби навчання*, т. 55, № 5, с. 105–124, 2016. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1467>.

АНОТАЦІЇ

Лупаренко Л. А. Використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях. – Рукопис.

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, 2019.

Дисертаційна робота є теоретико-експериментальним дослідженням проблеми використання електронних відкритих журнальних систем у науково-педагогічних дослідженнях.

Обґрунтовано та розроблено організаційно-педагогічну модель використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях та модель формування ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях.

Визначено критерії та показники ефективності використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях, а також критерії, показники і рівні ІКТ-компетентності наукових працівників щодо використання ЕВЖС у науково-педагогічних дослідженнях. Запропоновано процедуру впровадження електронного наукового журналу з використанням ЕВЖС та навчально-методичні матеріали для підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників.

Ефективність авторської методики перевірена експериментально. Основні результати дослідження впроваджено в науково-дослідну роботу установ НАПН України та закладів вищої освіти.

Ключові слова: електронні відкриті журнальні системи, Open Journal Systems, електронний науковий журнал, наукометрична база даних, реферативна база даних, ІКТ-компетентність, критерії, модель, методика, наукові працівники, наукова установа.

Лупаренко Л. А. Использование электронных открытых журнальных систем в научно-педагогических исследованиях. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук (доктора философии) по специальности 13.00.10 – Информационно-коммуникационные технологии в образовании – Институт информационных технологий и средств обучения НАПН Украины, Киев, 2019.

Диссертационная работа является теоретико-экспериментальным исследованием проблемы использования электронных открытых журнальных систем (ЭОЖС) в научно-педагогических исследованиях.

Обоснованы и разработаны организационно-педагогическая модель использования ЭОЖС в научно-педагогических исследованиях и модель формирования ИКТ-компетентности научных работников по использованию ЭОЖС в научно-педагогических исследованиях.

Определены критерии и показатели эффективности использования ЭОЖС в научно-педагогических исследованиях, а также критерии, показатели и уровни ИКТ-компетентности научных работников по использованию ЭОЖС в научно-педагогических исследованиях. Предложена процедура внедрения электронного научного журнала с использованием ЭОЖС и учебно-методические материалы для повышения квалификации научных и научно-педагогических работников.

Эффективность авторской методики проверена экспериментально. Основные результаты исследования внедрены в научно-исследовательскую работу учреждений НАПН Украины и высших учебных заведений.

Ключевые слова: электронные открытые журнальные системы, Open Journal Systems, электронный научный журнал, наукометрическая база данных, реферативная база данных, ИКТ-компетентность, критерии, модель, методика, научные работники, научное учреждение.

Luparenko L. A. The use of electronic open journal systems in scientific and pedagogic research. –Manuscript.

The thesis for a Candidate Degree in pedagogical sciences (Philosophy Doctor) on speciality 13.00.10 «Information and Communication Technologies in Education» (011 – Educational, Pedagogical Sciences) – Institute of Information Technologies and Learning Tools of NAES of Ukraine, Kyiv, 2019.

The thesis deals with the problem of electronic open journal systems (EOJS) use in scientific and pedagogical research.

Electronic open journal systems are the open source software platforms that provide organizational and decentralized remote management of the full cycle of the electronic scientific journals editorial and publishing process: submission, review, copyediting, proofreading, layout and articles publication, as well as their preservation, dissemination and indexing in the Internet.

The comparative analysis of the most common EOJS (DPubS, E-Journal, HyperJournal, Ambra, Open Journal Systems) have been carried out according to the following characteristics: a) initial data, information on technical and project support; b) software and technical characteristics as well as service features; c) functional features. Open Journal Systems are recommended as the most appropriate tool for supporting of electronic scientific journals.

The domestic and foreign experience of use the Open Journal Systems software platform is investigated. In particular: a) as a mean of publicizing and disseminating the scientific results; b) for creating and supporting repositories of higher educational establishments' libraries; c) for developing the scientific and educational space of an

educational establishments; d) as a cloud-based service for the preservation and access to scientific resources; e) for information support in student training; and f) for deployment of student journals.

The criteria (normative, organizational and communication, productive) and indicators of efficiency of the electronic open journal systems use in scientific and pedagogical researches are determined.

The criteria (axiological, cognitive, praxeological, and adaptive), indicators and formation levels of scientific workers' ICT competency on the use of EOJS in scientific and pedagogical researches are selected.

The organizational and pedagogical model of EOJS use in scientific and pedagogical researches is developed. It consists of target, procedural, evaluation and result components, as well as the model of formation the scientific workers' ICT competency on the use of EOJS in scientific and pedagogical researches.

The scientific journals selection criteria for inclusion in the scientometric and abstract databases (Web of Science, Scopus, Directory of Open Access Journals) are considered.

The method of the EOJS use in scientific and pedagogical researches is developed. Its effectiveness is verified experimentally. The procedure of the electronic scientific journal implementation by using EOJS is proposed. The training materials for the scientific and scientific-pedagogical workers' professional qualifications improvement are proposed.

Recommendations for scientific and scientific-pedagogical workers on creating and maintaining an electronic scientific journal using Open Journal Systems are provided. In particular, the legal basis of electronic scientific journals functioning; its types, target audience, sources of funding, editorial policies and frequency of publication; selection of software to support the editorial and publishing process, the levels of users access to Open Journal Systems; the content types and formats, open access, archiving, indexing and information-analytical monitoring of the published scientific papers; forming an editorial board and staff, engaging ICT professionals, their responsibilities and workload, training users and the technical team are analyzed.

The results of this research can serve for the deployment and supporting the electronic journals of scientific institutions and institutions of higher education, as well as for teaching the scientific and pedagogical workers, postgraduate and doctoral students, masters and bachelors.

Keywords: electronic open journal systems, Open Journal Systems, electronic scientific journal, scientometric database, ICT competence, criteria, model, method, researchers, scientific institution.

