

ПЕДАГОГІКА

DOI

УДК 004.652:37.018.43:378

І. Варава, А. Гуралюк, О. Шило

АНАЛІЗ ЯКОСТІ КОЛЕКЦІЙ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНІХ РЕСУРСІВ

Резюме

У статті проаналізовано сучасні підходи до забезпечення якості електронних освітніх ресурсів (ЕОР) і цифрових колекцій у контексті цифрової трансформації освіти. Показано, що попри наявність міжнародних стандартів (ISO/IEC 19796, ISO 27730:2012, рекомендації NISO), вони не охоплюють специфічних педагогічних, методичних і дидактичних вимог, необхідних для ефективного використання ЕОР у вищій освіті. Наголошено, що стрімке зростання кількості цифрових матеріалів не гарантує їх якості, а відсутність уніфікованих критеріїв оцінювання ускладнює процес їх добору, систематизації та інтеграції в освітній процес. Обґрунтовано доцільність розгляду колекції ЕОР як цілісної системи, якість якої визначається концептуально-цільовою визначеністю, структурною організацією, внутрішньою узгодженістю, адаптивністю до потреб користувачів, стабільністю функціонування та відповідністю сучасним цифровим стандартам. Виокремлено ключові групи критеріїв, що доцільно застосовувати під час експертизи віртуальних колекцій ЕОР, а також окреслено організаційно-управлінські засади їх формування. Запропонований підхід створює підґрунтя для розроблення моделі комплексного оцінювання якості колекцій ЕОР та підвищення ефективності їх використання в закладах вищої освіти. **Мета** дослідження полягає в аналізі сучасних підходів до забезпечення якості електронних освітніх ресурсів (ЕОР) і цифрових колекцій та розробці моделі оцінювання якості колекцій електронних освітніх ресурсів (ЕОР), що забезпечить можливість їх системного аналізу та підвищення ефективності використання у вищій освіті. **Методики дослідження.** Авторами проведено теоретичний аналіз наукових публікацій щодо критеріїв якості ЕОР (В. Вембер, С. Литвинова, М. Шишкіна), міжнародних стандартів (ISO/IEC 19796, ISO 27730:2012) та рекомендацій (NISO Framework). Застосовано системний підхід для розгляду колекції ЕОР як цілісної системи. **Результати.** Показано, що міжнародні стандарти не охоплюють специфічних педагогічних, методичних і дидактичних вимог, необхідних для ефективного використання ЕОР. Обґрунтовано, що якість колекції ЕОР як системи визначається п'ятьма ключовими аспектами: концептуально-цільовою визначеністю, організаційно-структурною якістю, узгодженістю ресурсів, сталістю функціонування та орієнтацією на потреби користувачів. Виокремлено 14 критеріїв для аналізу якості відображення віртуальної колекції ЕОР. Зроблено **висновки**, що якість колекції ЕОР є багатовимірною системною характеристикою, що включає концептуальну логіку побудови та педагогічну узгодженість. Колекція має розглядатися як динамічний освітній інструмент. Запропоновані критерії створюють основу для подальшого розроблення моделі комплексної експертизи колекцій ЕОР для вищої освіти.*

Ключові слова: доступність; електронні освітні ресурси; експертиза ЕОР; критерії якості; NISO; ISO/IEC 19796; педагогічна придатність; структурована колекція; цифрове освітнє середовище; цифрові колекції.

Вступ. У сучасних умовах цифрової трансформації освіти електронні освітні ресурси (ЕОР) посідають ключове місце у забезпеченні доступності, гнучкості та індивідуалізації навчання. Міжнародні організації, зокрема ЮНЕСКО, Європейський Союз, а також національні освітні політики країн-членів, послідовно підкреслюють зростання ролі відкритих та електронних ресурсів у підвищенні якості освіти й розширенні можливостей для безперервного навчання.

Разом із тим, стрімке розширення обсягів електронних освітніх ресурсів не гарантує їх відповідності педагогічним, технічним та методичним вимогам. Велика кількість ЕОР не дорівнює їх високій якості, а відсутність уніфікованої системи критеріїв оцінювання, адаптованої до українського освітнього контексту, ускладнює процес відбору, систематизації та ефективного

використання таких ресурсів у закладах вищої освіти. Наукові та практичні дискусії свідчать про необхідність комплексного підходу до аналізу якості колекцій ЕОР, що охоплював би змістові, структурні, технологічні, дидактичні та організаційні характеристики.

У цьому контексті актуальності набуває розроблення інструменту, який би дозволив здійснювати всебічне оцінювання якості колекцій електронних освітніх ресурсів з урахуванням міжнародних рекомендацій і специфіки національного освітнього середовища.

Результати. Матеріально-конструктивна форма ЕОР як соціокультурний феномен зумовлюються еволюцією способів діяльності в суспільстві та розвитком відповідних технологій, що, у свою чергу, відображає наявний соціальний запит на певні форми й інструменти діяльності. Упровадження сучасних цифрових технологій трансформує традиційний освітній процес у цілісну пізнавальну діяльність, яка базується на сформованих цифрових компетентностях здобувачів освіти та педагогів (Guraliuk et al., 2023).

У науковому просторі представлено значний масив публікацій, присвячених різноманітним аспектам функціонування ЕОР, що охоплюють як теоретичні засади їх проєктування, так і практичні технології створення та упровадження у навчальний процес. Зокрема питання оцінювання і визначення критеріїв якості ЕОР досліджували В. Вембер, Г. Кравцов, Г. Лаврентьева, С. Литвинова, М. Жалдак, Н. Тализіна, М. Шишкіна та багато інших науковців.

Як зазначають Г. Лаврентьева (Lavrentyeva, 2010), В. Лапінський (Lapinskiy, 2009) і М. Шишкіна (Shyshkina, 2010), питання якості програмних засобів навчального призначення ґрунтовно висвітлено у працях В. Бикова, В. Лапінського, В. Вембер, М. Жалдака, Н. Морзе та Н. Тализіної. Аспекти педагогічної експертизи досліджено в роботах Д. Федасюка, Н. Гоц, М. Микийчука (Fedasyuk et al., 2016), В. Солов'я (Solovey, 2007) та ін. Змістово-методичні параметри, дизайн-ергономічні характеристики та техніко-технологічні вимоги проаналізовано у працях В. Роберта та І. Е. Вострокнута. Критерії якості електронних освітніх ресурсів (ЕОР) для платформ дистанційного навчання сформульовано Н. Морзе та О. Глазуною.

С. Литвинова розглядаючи підходи до оцінювання локальних ЕОР стверджує, що підставою для оцінювання якості ЕОР доцільно вважати результати їх комплексної експертизи. Науковиця розглядає експертизу ЕОР за такими напрямками: експертиза змістового наповнення електронних освітніх ресурсів (ЕОР) передусім спрямована на визначення їхньої актуальності, а також відповідності державному освітньому стандарту та чинним навчальним програмам; оцінювання відповідності дидактичним і методичним вимогам дає змогу встановити науково-методичний рівень розробки та інноваційний потенціал ЕОР; дизайн-ергономічна експертиза охоплює аналіз психологічних, ергономічних і художніх характеристик ресурсу та його структурних компонентів; програмно-технічна оцінка визначає функціональну надійність програмного продукту, його відповідність сучасному технічному рівню аналогічних рішень, а також стійкість до помилкових або некоректних дій користувача (Lytvynova, 2013). Комплексна експертиза (Биков, Лапінський, 2012; Вересень, 2007) передбачала трирівневу оцінку електронних освітніх ресурсів, яка базувалася на технологічній, контентній та ергономічній експертизі дизайну.

Узагальнення наявних наукових результатів свідчить, що проблема експертизи електронних освітніх ресурсів досі залишається недостатньо вивченою. Так Г. Кашина зазначає, що експертні оцінювання мають низку характерних обмежень, серед яких – нечіткість критеріїв, недостатній рівень кваліметричної опрацьованості, невизначеність технологічних підходів та значна частка суб'єктивізму з боку оцінювачів. Водночас саме експертна оцінка наразі залишається єдиним можливим інструментом. Тому очевидним шляхом підвищення об'єктивності оцінювання електронних освітніх ресурсів є розширення та уточнення системи критеріїв, удосконалення кваліметричних методик, а також уніфікація відповідних технологій і процедур (Kashyna, 2017).

Питання якості саме колекцій ЕОР традиційно залишається майже поза увагою дослідників. Так до цієї проблеми звертаються К. Лобузін (Lobuzina, 2013), А. Гуралюк, Н. Терентьева, О. Пінчук (Huralyuk et al., 2025).

Мета статті – розробити модель оцінювання якості колекцій електронних освітніх ресурсів (ЕОР), яка забезпечить можливість їх системного аналізу та підвищення ефективності використання у вищій освіті.

Говорячи про регламентування якості ЕОР у вітчизняному законодавстві, Д. Федасюк та ін. стверджують, що подане в нормативних документах України поняття ЕОР не розкриває вимог до якості цих ресурсів та критеріїв щодо її оцінювання (Fedasyuk et al., 2016).

В міжнародній практиці використовується рекомендаційна рамка для опису підходів до

якості (The Reference Framework for the Description of Quality Approaches) в рамках стандарту ISO/IEC 19796:2005 (Zaporozhchenko, 2011) складається з трьох основних частин:

– **ISO/IEC 19796-1:2005 – Частина 1: Загальний підхід (Part 1: General Approach)** – встановлює перший етап у розробці гармонізованої моделі якості для навчання на основі інформаційних технологій.

– **ISO/IEC 19796-2 – Частина 2: Гармонізована модель якості (Part 2: Harmonized Quality Model)** – визначає інструменти та метрики, що сприяють впровадженню загального підходу до якості.

– **ISO/IEC 19796-3:2009 – Частина 3: Рекомендаційні методи та метрики (Part 3: Reference Methods and Metrics)** – розширює межі Рекомендаційної рамки для опису підходів до якості, що була окреслена у першій частині стандарту ISO/IEC 19796-1:2005, шляхом впровадження гармонізованого опису методів та метрик, рекомендованих для реалізації системи забезпечення якості, а також управління якістю зацікавленими сторонами, що займаються розробкою, розвитком та експлуатацією інформаційних технологій для навчання, освіти та професійної підготовки.

Проте, на жаль, більшість вимог стандарту ISO/IEC 19796:2005 орієнтована лише на забезпечення якості при розробці, розвитку та експлуатації інформаційних технологій для навчання, освіти та професійної підготовки. Таким чином, можна стверджувати, що міжнародні стандарти не охоплюють поняття якості електронних освітніх ресурсів (ЕОР) у повному обсязі і не містять конкретних вимог щодо її забезпечення (Fedasyuk et al., 2016).

Дискусія. Створення цифрових колекцій регламентується низкою міжнародних нормативних документів, серед яких важливе місце посідає міжнародний стандарт ISO 27730:2012 «Міжнародний стандартний ідентифікатор колекцій» (ISCI), а також стандарт метаданих для описування об'єктів Metadata Object Description Schema (MODS). Крім того, суттєвий вплив на формування підходів до проектування цифрових колекцій мають принципи, розроблені Національною організацією міжнародних стандартів США (National Information Standards Organization, NISO) та узагальнені в документі *Framework of Guidance for Building Good Digital Collections*. Саме на основі зазначених положень здійснюється створення цифрових колекцій у більшості бібліотек, архівів і музеїв у світовій практиці.

Із зазначених стандартів лише NISO: Framework of Guidance for Building Good Digital Collections приділяє увагу визначенню «якості», проте він зосереджений на цифрових колекціях загалом, не на ЕОР як педагогічній категорії.

Він пропонує три групи критеріїв:

Якість об'єктів (digital objects) – автентичність, цілісність, належна підготовка, наявність метаданих.

Якість колекцій – чітка мета, відповідність потребам аудиторії, сталість, доступність.

Якість організації, яка створює колекції – політики збереження, інфраструктура, управлінські процедури.

Хоч документ визначає загальні підходи до якості цифрових колекцій, він не містить специфічних критеріїв якості електронних освітніх ресурсів (педагогічних, методичних, дидактичних, відповідності навчальним програмам тощо).

Якість колекції ЕОР необхідно розглядати не тільки в аспекті якості електронних ресурсів, як її контентного наповнення, а і як деякої системи.

Якість колекції електронних освітніх ресурсів як цілісної системи є багатовимірною характеристикою, що охоплює концептуальні, структурні, організаційні та функціональні параметри, які забезпечують цілісність, узгодженість та ефективність використання її компонентів. На відміну від оцінювання окремих цифрових об'єктів, аналіз якості колекції передбачає виявлення закономірностей її побудови, принципів функціонування та здатності колекції реалізовувати визначені освітні, наукові й інформаційні завдання. У цьому контексті колекція виступає не лише агрегатором ресурсів, а й інструментом освітнього впливу, носієм структурованого знання та засобом організації навчального середовища.

Першим ключовим аспектом, що визначає якість колекції як системи, є концептуально-цільова визначеність. У наукових підходах до проектування цифрових колекцій підкреслюється, що чітка мета – необхідна умова їх релевантності та ефективності (NISO, 2007) (Carpenter, 2007). Колекція ЕОР повинна мати окреслену функціональну спрямованість: підтримка окремої освітньої дисципліни, забезпечення міждисциплінарних курсів, формування предметних або професійних компетентностей, супровід освітнього процесу у закладах вищої освіти тощо. Визначення мети й

ПЕДАГОГІКА

логіки її реалізації створює рамку для відбору, структурування та оновлення ресурсів, а також встановлює критерії їх придатності. Відсутність концептуальної чіткості призводить до хаотичного наповнення колекції, дублювання матеріалів та зниження її педагогічної цінності.

Другим системоутворювальним компонентом є організаційно-структурна якість, що охоплює принципи систематизації, класифікації та архітектоніки колекції. Це включає логічну побудову розділів, чітку рубрикацію, наявність інструментів пошуку та фільтрації, а також узгодженість структури колекції з потребами її цільових користувачів. Дослідники цифрових бібліотек наголошують, що структурна організація безпосередньо впливає на продуктивність роботи з ресурсами, час пошуку та навігаційну зручність. Для освітніх колекцій ця вимога є визначальною, оскільки користувачі — викладачі, студенти, дослідники — часто працюють у режимі обмеженого часу, а тому потребують ефективних механізмів доступу до потрібного контенту. Рациональна й прозора структура колекції сприяє не лише її зручності, а й формуванню інтегрованого навчального середовища, у якому ресурси логічно взаємопов'язані та підтримують навчальні цілі (Lobanovska, 2019).

Третім елементом системної якості є узгодженість і взаємодоповнюваність ресурсів. Колекція повинна функціонувати як цілісна система, у якій окремі матеріали не суперечать один одному за змістом, методичними підходами чи термінологічним апаратом. Узгодженість визначається спільністю освітніх цілей, стандартизованою структурою метаданих, уніфікованими форматами опису та єдиними принципами дидактичного подання інформації. На відміну від випадкових наборів електронних матеріалів, які часто зустрічаються у відкритих інтернет-ресурсах, якісна колекція передбачає внутрішню організацію, що забезпечує зв'язність елементів і можливість їх інтеграції у навчальний процес. Особливої ваги ця характеристика набуває у вищій освіті, де колекції можуть слугувати підґрунтям для побудови освітніх програм, курсів і модулів (Huralyuk et al., 2025).

Четвертим критично важливим чинником є сталість функціонування та оновлюваність колекції. За рекомендаціями NISO, будь-яка цифрова колекція повинна мати механізми забезпечення тривалого зберігання, актуальності та доступності ресурсів. Для освітнього середовища це означає систематичне оновлення відомостей, заміну застарілих матеріалів, дотримання вимог авторського права й ліцензування. Відсутність політики оновлення призводить до втрати актуальності, появи нечинних посилань, неузгодженостей між новими навчальними програмами та наявними ресурсами. Стабільність функціонування передбачає також технічну підтримку та використання стійких форматів даних, які уможливають довгострокове зберігання (Carpenter, 2007).

П'ятий аспект – орієнтація на потреби користувачів, що включає аналіз цільової аудиторії, особливостей її навчальної діяльності, цифрових компетентностей та сценаріїв взаємодії з ресурсами. Колекція, що ігнорує потреби користувачів, втрачає свою функціональну ефективність, навіть за високої якості окремих ЕОР. Доцільним є застосування механізмів збору зворотного зв'язку, аналізу статистики використання, опитувань або фокус-груп, що дозволяє удосконалювати структуру та зміст колекції відповідно до реальних освітніх викликів (Turovska, 2024).

Окремо варто підкреслити роль стандартизації та уніфікації процесів відбору, які є складовими організаційно-управлінського підходу до формування якісних колекцій. Наявність чітких критеріїв включення та виключення ресурсів, регламентованих процедур експертної оцінки й інструментів кваліметрії гарантує об'єктивність та прозорість побудови колекції. У цьому контексті особливого значення набуває гармонізація національних підходів до оцінювання ЕОР із міжнародними (ISO 19796, NISO), що дозволяє інтегрувати українські практики у світовий освітній простір.

Таким чином, якість колекції електронних освітніх ресурсів як системи визначається цілісністю її концептуального проекту, логічністю та структурованістю її побудови, внутрішньою узгодженістю й адаптивністю до потреб користувачів, стабільністю функціонування та відповідністю сучасним стандартам цифрового середовища. Колекція виступає не лише сховищем цифрових матеріалів, а й динамічним освітнім інструментом, здатним забезпечити ефективне інформаційне та методичне супроводження навчальної діяльності. Такий підхід дозволяє розглядати колекцію ЕОР як складну системну одиницю, що формує й підтримує якість цифрового освітнього середовища в закладах вищої освіти.

На завершення наведемо перелік критеріїв, які на нашу думку доцільно використовувати при аналізі якості відображення віртуальної колекції ЕОР (Huralyuk et al., 2025).

1. Інтуїтивність та простота навігації.
2. Доступність (безбар'єрність).
3. Адаптивність до пристроїв.
4. Якість візуалізації та графічного оформлення.
5. Інтерактивність та включення користувача.
6. Персоналізація та рекомендації.
7. Пошук та фільтрація матеріалів.
8. Доступність навчального контенту.
9. Чіткість змісту та структуризація матеріалів.
10. Обернений зв'язок та технічна підтримка
11. Методична підтримка.
12. Зручність для вчителів і науковців.
13. Безпека, конфіденційність, авторизація.
14. Тестування інтерфейсу перед запуском.

Варто підкреслити, що ефективність колекції суттєво залежить від наявності стандартизованих процедур добору, експертизи й оновлення ресурсів, включно з чіткими критеріями включення та вилучення матеріалів, уніфікованими метаданими, механізмами забезпечення довгострокового зберігання та відповідності чинному авторському праву. Застосування таких процедур сприяє підвищенню об'єктивності оцінювання та формуванню високоякісного цифрового освітнього середовища.

Висновки. Таким чином, з проведеного аналізу теоретичних джерел і нормативних документів можна стверджувати, що сучасні міжнародні підходи до забезпечення якості електронних освітніх ресурсів і цифрових колекцій (ISO/IEC 19796, ISO 27730:2012, NISO Framework) не охоплюють повною мірою специфічних педагогічних та дидактичних характеристик, які визначають їх ефективне застосування у вищій освіті. Хоч зазначені стандарти формують загальну рамку для проектування й підтримання цифрових колекцій, вони зосереджені переважно на техніко-технологічних аспектах і не враховують повною мірою змістово-методичні вимоги освітнього процесу.

Разом із тим зазначимо, що якість колекції ЕОР доцільно розглядати як багатовимірну системну характеристику, яка включає концептуально-цільову визначеність, структурованість, узгодженість ресурсів, їх відповідність потребам користувачів, а також сталість і адаптивність колекції до змін освітнього середовища. Колекція в такому контексті постає не лише як агрегатор різномірних цифрових матеріалів, а як цілісний інструмент організації навчального середовища, що забезпечує логічні зв'язки між елементами, підтримку навчальних програм та зручність використання для студентів, викладачів і науковців.

Отже, можемо стверджувати, що якість колекції електронних освітніх ресурсів визначається комплексом характеристик, які взаємодіють у межах цілісної системи: від концептуальної логіки її побудови до технологічної, структурної й педагогічної узгодженості. Колекція ЕОР має розглядатися як динамічний освітній інструмент, здатний забезпечувати релевантність, доступність та ефективність цифрових матеріалів у вищій освіті. Запропоновані критерії оцінювання створюють основу для подальшого розроблення та вдосконалення моделі комплексної експертизи колекцій ЕОР, орієнтованої на підвищення якості освітнього контенту та оптимізацію його використання в цифровому освітньому середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Carpenter, T. (2007). The NISO framework for understanding standards. NISO. <https://www.niso.org/niso-io/2007/04/niso-framework-understanding-standards>
- Guraliuk, A., Zakatnov, D., Lapaenko, S., Ahalets, I., & Varaksina, N. (2023). Integrative technology for creating electronic educational resources. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 13(3), 68–79. <https://doi.org/10.3991/ijep.v13i3.36109>
- Lytvynova, S. G. (2013). To question of quality examination of electronic educational resources. *Information Technologies and Learning Tools*, 34(2), 21–27. <https://doi.org/10.33407/itlt.v34i2.812>
- Гуралюк, А. Г., Терентьева, Н. О., & Пінчук, О. П. (2025). Сучасні технології візуалізації колекцій цифрових освітніх ресурсів: Практичний посібник (А. Г. Гуралюк, Наук. ред.). ФОП Ямчинський О. В. <https://dnppb.gov.ua/wp-content/uploads/2025/09/DDETKS-manual-technology-2025.pdf>

Запорожченко, Ю. Г. (2011). Міжнародні стандарти в сфері інформаційно-комунікаційних засобів навчання. Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки, (13), 198–204. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/814/1/3-Zaporozhchenko-2011.pdf>

Кашина, Г. (2017). Методика оцінювання якості електронних навчальних ресурсів у системі післядипломної педагогічної освіти. Військова освіта, (2), 229–240. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vios_2017_2_26

Лаврентьева, Г. П. (2010). Научно-методические подходы та инструментарий экспертизы качества электронных образовательных ресурсов. Информационные технологии и ресурсы образования, 5(19). <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>

Лапінський, В. В. (2009). Педагогические требования к цифровым образовательным ресурсам. У Современные достижения в науке и образовании (с. 163–165). ХНУ.

Лобановська, І. Г. (2019). Систематизація документів та організація каталогів і картотек освітніх бібліотек за таблицями Універсальної десятикової класифікації: Практичний посібник. Ліра-К. <https://dnrb.gov.ua/wp-content/uploads/2019/10/Systematyzacia-UDC.pdf>

Лобузін, К. (2013). Проблеми створення комплексних цифрових ресурсів історико-культурної та наукової спадщини. Спеціальні історичні дисципліни: питання теорії та методики, (21), 121–129. http://history.org.ua/JournALL/sid/sid_2013_21/10.pdf

Соловей, М. В. (2007). До питання про поняття педагогічної експертизи та її нормативно-правових основ. http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2007_01/solovey.pdf

Туровська, Л. (2024). Клієнт-орієнтовний підхід в системі бібліотечно-інформаційного обслуговування віддалених користувачів. У Інформаційна політика пам'яті – виживання, збереження та розвиток українських бібліотек у період сьогодення (с. 213–223). ДВНЗ «Ужгород. нац. ун-т», Наук. б-ка. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/68483>

Федасюк, Д., Гоц, Н., & Микійчук, М. (2016). Формування системи вимог до електронних освітніх ресурсів вищого навчального закладу з метою їх сертифікації. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформатизація вищого навчального закладу, (853), 47–58. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPIVNZ_2016_853_9

Шишкіна, М. П. (2010). Якість програмних засобів навчального призначення: підходи до визначення предмету. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи, (22), 553–557.

REFERENCES

Zaporozhchenko, Yu. H. (2011). Mizhnarodni standarty v sferi informatsiyno-komunikatsiynykh zasobiv navchannya [International standards in the field of information and communication technologies for learning]. Aktualni problemy sotsiologiyi, psikhologiyi, pedahohiky. Kyiv : Lohos, 13, 198–204. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/814/1/3-Zaporozhchenko-2011.pdf>

Kashyna, H. (2017). Metodyka otsynuvannya yakosti elektronnykh navchalnykh resursiv u systemi pislyadyplomnoyi pedahohichnoyi osvity [Methodology for assessing the quality of electronic educational resources in the system of postgraduate pedagogical education]. Viyskova osvita, 2, 229–240. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vios_2017_2_26

Lavrentyeva, H. P. (2010). Naukovo-metodychni pidkhody ta instrumentariy ekspertyzy yakosti elektronnykh zasobiv navchalnoho pryznachennya [Scientific and methodological approaches and tools for the quality expertise of electronic learning tools]. Informatsiyni tekhnologiyi i zasoby navchannya, 5 (19). URL: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html>

Lapinskiy, V. V. (2009). Pedagogicheskie trebovaniya k tsifrovym obrazovatelnykh resursam [Pedagogical requirements for digital educational resources]. Sovremennye dostizheniya v nauke i obrazovanii: sb. trudov III Mezhdunar. nauch. konf. (Tel-Aviv, 16–23 sent. 2009 g.). Khmelnytskyi : KhNU, 163–165.

Lobanovska, I. H. (2019). Systematyzatsiya dokumentiv ta orhanizatsiya katalohiv i kartotek osvityanskykh bibliotek za tablytsyamy Universalnoyi desyatkovoyi klasyfikatsiyi [Systematization of documents and organization of catalogs and card files of educational libraries according to the tables of the Universal Decimal Classification] : praktychnyy posibnyk. Kyiv : Lira-K, 105 s. URL: <https://dnrb.gov.ua/wp-content/uploads/2019/10/Systematyzacia-UDC.pdf>

Lobuzina, K. (2013). Problemy stvorenniya kompleksnykh tsyfrovyykh resursiv istoriko-kulturnoyi ta naukovoyi spadshchyny [Problems of creating complex digital resources of historical and

cultural and scientific heritage]. Spetsialni istorychni dystsypliny: pytannya teorii ta metodyky, 21, 121–129. URL: http://history.org.ua/JournALL/sid/sid_2013_21/10.pdf

Solovey, M. V. (2007). Do pytannya pro ponyattya pedahohichnoyi ekspertyzy ta yiyi normatyvno-pravovykh osnov [On the question of the concept of pedagogical expertise and its regulatory framework]. URL: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/peddysk/2007_01/solovey.pdf

Huralyuk, A. H., Terentyeva, N. O., Pinchuk, O. P. et al. (Eds.). (2025). Suchasni tekhnolohiyi vizualizatsiyi kolektsiy tsyfrovyykh osvitynykh resursiv [Modern technologies for visualizing collections of digital educational resources] : praktychnyy posibnyk. Kyiv : FOP Yamchynskyy O. V., 186 s. URL: https://dnpgov.ua/wp-content/uploads/2025/09/DDETKS-manual-technology_2025.pdf

Turovska, L. (2024). Kliient-oriyentovanyy pidkhid v systemi bibliotekno-informatsiynoho obsluhovuvannya viddalenykh korystuvachiv [Client-oriented approach in the system of library and information services for remote users]. Informatsiyna polityka pam'yati – vyzyvannya, zberezhennya ta rozvytok ukraiynskykh bibliotek u period sohodennya : materialy V Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. (Uzhhorod, 16 zhovt. 2024 r.). Uzhhorod : DVNZ «Uzhhorod. nats. un-t», Nauk. b-ka, 213–223. URL: <http://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/68483>

Fedasyuk, D., Hots, N., & Mykyychuk, M. (2016). Formuvannya systemy vymoh do elektronnykh osvitynykh resursiv vyshchoho navchalnoho zakladu z metoyu yikh sertyfikatsiyi [Formation of a system of requirements for electronic educational resources of a higher educational institution for the purpose of their certification]. Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika». Informatyzatsiya vyshchoho navchalnoho zakladu, 853, 47–58. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPIVNZ_2016_853_9

Shyshkina, M. P. (2010). Yakist prohramnykh zasobiv navchalnoho pryznachennya: pidkhody do vyznachennya predmetu [Quality of software for educational purposes: approaches to determining the subject]. Naukovyy chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realiyi ta perspektyvy, 22, 553–557.

Carpenter, T. (2007). The NISO Framework for Understanding Standards. URL: <https://www.niso.org/niso-io/2007/04/niso-framework-understanding-standards>

Guraliuk, A., Zakatnov, D., Lapaenko, S., Ahalets, I., & Varaksina, N. (2023). Integrative Technology for Creating Electronic Educational Resources. International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP), 13(3), 68–79. <https://doi.org/10.3991/ijep.v13i3.36109>

Lytynova, S. G. (2013). To question of quality examination of electronic educational resources. Information Technologies and Learning Tools, 34(2), 21–27. <https://doi.org/10.33407/itlt.v34i2.812>

I.Varava, A. Guraliuk, O. Shylo

ANALYSIS OF THE QUALITY OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCE COLLECTIONS

Abstract

The article analyzes contemporary approaches to ensuring the quality of electronic educational resources (EERs) and digital collections in the context of digital transformation in education. The paper reveals that despite existing international standards (ISO/IEC 19796, ISO 27730:2012, NISO recommendations), they do not fully cover the specific pedagogical, methodological, and didactic requirements essential for the effective use of EERs in higher education. The rapid growth in the volume of digital materials does not guarantee their quality, and the lack of unified evaluation criteria complicates the selection, systematization, and integration of such resources into the educational process.

The study substantiates the need to view an EER collection as a comprehensive system, the quality of which is determined by five key aspects: conceptual and objective clarity, structural organization, internal consistency, functional stability, and alignment with user needs. The five key system-forming components are discussed: conceptual clarity, organizational and structural quality, resource consistency and complementarity, functional sustainability and update mechanisms, and user orientation. The proposed approach emphasizes that a quality collection acts not merely as a repository but as a structured educational tool.

*Furthermore, the paper outlines 14 key criteria suitable for expert evaluation of virtual EER collection displays, including intuitiveness, accessibility, adaptability, visualization quality, interactivity, and search functionality. The proposed systemic approach creates a foundation for developing a model for the comprehensive assessment of EER collection quality, thereby enhancing the effectiveness of their utilization in higher education institutions.**

Keywords: digital collections; digital educational environment; accessibility; electronic educational resources; EER expertise; ISO/IEC 19796; NISO; pedagogical suitability; quality criteria; structured collection.

DOC

УДК 159.9 : 316.4 [45]

Н. Гордієнко, Н. Проскурка

ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СТУДЕНТІВ ПСИХОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ І ТА ІV КУРСІВ

Резюме

У статті розглянуто особливості системи ціннісних орієнтацій студентів психологічного профілю, їх вплив на професійну діяльність та можливості для розвитку цих цінностей у процесі навчання. Дослідження цих змін набуває особливого значення саме для студентів-психологів оскільки вони є майбутніми фахівцями, які відіграватимуть ключову роль у подоланні психологічних наслідків війни та відновленні країни. В умовах воєнного часу зростає актуальність таких цінностей, як патріотизм, громадянська відповідність, емпатія та готовність до допомоги. **Метою дослідження** було вивчення впливу професіоналізації (порівняння студентів І та ІV курсів за системою ціннісних орієнтацій використовуючи методіку М. Рокича. **Результати показали**, що в ієрархії термальних цінностей (цілей життя) для обох груп домінують «здоров'я» та «кохання», підкреслюючи пріоритетність особистісного благополуччя та стосунків у кризовий період. Однак виділено значущі відмінності: студенти І курсу високо цінують творчість тоді як для студентів ІV курсу ця цінність відсувається на останні позиції. Щодо інструментальних цінностей (засоби досягнення цілей), то першокурсники виділяють «чесність», «незалежність» та «життєрадісність», а четвертокурсники – «освіченість», «самоконтроль» та вихованість. Така зміна пріоритетів свідчить про вплив навчального процесу та професійної підготовки, де на старших курсах цінуються якості які необхідні для ефективної психологічної діяльності.

Таким чином, можливо зробити **висновок**, що в умовах війни та професійної підготовки відбувається динамічна зміна ціннісних орієнтацій студентів-психологів. Ці зміни важливі для їхнього майбутнього як фахівців, які працюватимуть над психологічним відновленням суспільства.

Подальші наукові роботи мають бути зосереджені на вивченні впливу зовнішніх обставин, особливо війни, на формування життєвих пріоритетів молоді.

Ключові слова: система ціннісних орієнтацій, термінальні ціннісні орієнтації та інструментальні ціннісні орієнтації, студенти психологічного профілю, воєнний час.

Вступ. Війна в Україні, що триває з 2014 року, а особливо її повномасштабне вторгнення у 2022 році, суттєво вплинула на всі сфери життя українського суспільства, зокрема й на систему ціннісних орієнтацій студентів. Цей трагічний досвід не лише змінив пріоритети молоді, а й посилив їх відповідальність за майбутнє країни.

У контексті війни, дослідження ціннісних орієнтацій студентів-психологів набуває особливої актуальності. Адже саме вони, як майбутні фахівці, відіграватимуть ключову роль у подоланні психологічних наслідків війни, наданні допомоги постраждалим та відновленні суспільства.

В умовах війни, такі цінності, як патріотизм, громадянська відповідальність, емпатія та готовність до допомоги, набувають особливого значення. Студенти-психологи, які переживають ці події, не лише усвідомлюють важливість цих цінностей, але й активно втілюють їх у своїй діяльності, зокрема через волонтерство, участь у психологічній підтримці та допомогу постраждалим.

Тому, вкрай важливо дослідити, як війна вплинула на систему ціннісних орієнтацій студентів-психологів, які цінності стали для них пріоритетними, та як ці зміни вплинуть на їх майбутню професійну діяльність.

Ціннісні орієнтації є фундаментальним аспектом особистості, що визначає її поведінку,