

професійної діяльності, а необхідність формування цифрової компетентності є наслідком соціального замовлення на систему професійної підготовки педагога.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників. URL: https://osvita.diiia.gov.ua/uploads/0/2900-2629_frame_pedagogical.pdf
2. Опис цифрової компетентності педагогічного й науково-педагогічного працівника. Проект. Розроблено на виконання Наказу МОН України №38 від 15 січня 2019 року. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>
3. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації. Розпорядження КМУ від 3 березня 2021 р. № 167-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>
4. Проект Рамки цифрової компетентності громадян України (DigCompUA 2.2) URL: https://drive.google.com/file/d/1V7yecUDX4NKaTiCKfgpPFyk0zkGqLCXO/view?usp=drive_link

Інститут цифровізації освіти Національної академії педагогічних наук України

Іванова Світлана, Кільченко Алла

ВІДКРИТІ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

За останнє десятиліття галузь освіти і науки у всьому світі зазнала значних змін. Актуальність аналізу основних напрямів та факторів цифрової трансформації науково-освітнього середовища пов'язана з інтенсифікацією процесу цифровізації всіх сфер життя суспільства, що є одним із пріоритетів розвитку України на державному рівні. Сьогодні майже всі освітні заклади та наукові установи використовують інформаційно-цифрові технології (далі – ІЦТ), більшість з яких знаходиться у відкритому доступі [1]. Впроваджуючи ці технології в освітньо-науковий процес, педагоги та науковці прагнуть покращити процеси викладання та навчання, заохочують студентів мислити нестандартно, вчитися аналізувати й вирішувати проблеми, приймати рішення та висувати інноваційні ідеї.

Підготовка кадрів з високим рівнем цифрової компетентності – одне з ключових завдань галузі освіти і науки. Значна увага на цьому етапі фокусується на впровадженні «наскрізних» цифрових технологій, на основі яких відбуватиметься модернізація вже існуючої системи освіти та розробка відповідних до неї вимог. Необхідно створити умови для безперервності освітнього процесу та його індивідуалізації в єдиному інформаційному освітньому просторі, за допомогою якого можлива реалізація цих умов.

Мета роботи – здійснити огляд та аналіз найбільш популярних відкритих ІЦТ за *типами*: *метадані публікацій, автори та організації*, що застосовуються у науково-педагогічній діяльності. Ці набори даних можуть бути застосовані науковими й науково-педагогічними працівниками, аспірантами та докторантами.

Роль «глобального датасету» (набору даних) різних, не лише наукових метаданих, виконує **Wikidata** (<http://surl.li/hyomw>).

Публікації. Повні набори метаданих із відкритих баз даних:

CrossRef (<https://www.crossref.org>) – міжнародна база зі збирання та відкритого поширення метаданих щодо наукових публікацій. Також через API розробники

щорічно викладають повний датасет (2022 р. – 130 млн публікацій), який є основою більшості відкритих наукометричних баз.

OpenAlex (<https://openalex.org>). Сервіс поповнюється відомостями з відкритих джерел та веде базу даних із 5-ма типами об'єктів, які являють собою єдину пов'язану систему: публікації (works), автори (authors), організації (institutions), видання (venues) та поняття (concepts), Сервіс містить понад 250 млн публікацій із 230 тис. джерел (300 Гб).

DBLP (<https://dblp.org>) – провідна бібліографічна база Computer Science, що оприлюднює дані щодо публікацій, конференцій, журналів та авторів у відкритому доступі в єдиному XML-файлі.

FATCAT (<https://fatcat.wiki>) – відкрита база метаданих наукових праць від команди Internet Archive, яку можуть редагувати всі бажаючі, що фіксує різні версії публікацій та digital preservation. Сервіс охоплює всі галузі науки і містить біля 132-х млн публікацій зі 195 тис. журналів.

Semantic Scholar (<https://semanticscholar.org>) – друга за популярністю після Google Scholar відкрита база пошуку джерел, яка містить не тільки метадані (понад 200 млн публікацій), а й згенеровані штучним інтелектом короткі анотації зі статей, а також embeddings для машинного навчання.

Directory of Open Access Books (DOAB) (<https://www.doabooks.org>) – це постійно оновлюваний каталог рецензованих книг, що допомагає користувачам знаходити надійних видавців книг відкритого доступу. База даних містить понад 68 тис. видань наукових книг від 650 видавництв.

Автори. Дані про авторів можна розділити на *дві частини*: зібрані на основі публікацій та ті, що мають інше ідентифікування, насамперед – ORCID, де вчені реєструються особисто. Ці дані використовуються для взаємного збагачення і доповнення: вилучені з публікацій автори співвідносяться з ORCID, а їх профілі автоматично підтягують публікації авторів. Профілі на основі публікацій для всіх проіндексованих авторів доступні в OpenAlex (визначає авторів за найбільш важливими тематиками та фіксує останнє місце роботи), FATCAT, Semantic Scholar і DBLP. Існує також великий набір даних авторів з урахуванням OpenAlex, створений для автоматизованого співвідношення записів про авторів із самими авторами.

З традиційних комерційних баз можна виділити, перш за все – перелік метрик цитованості для 200 тис. авторів Scopus, що найбільше цитуються, але він не містить ні авторських ідентифікаторів, ні зв'язків з публікаціями.

Організації. Research Organization Registry (ROR) (<https://ror.org>) – канонічний каталог, аналог ORCID для визначення унікального ідентифікатора кожної наукової установи з понад 102 тис., кількість яких зростає. Також профілі організацій з метриками є у сервісі OpenAlex.

Отже, у роботі здійснено огляд та аналіз найбільш популярних відкритих ІЦТ за типами: метадані публікацій, автори та організації, що застосовуються у науково-педагогічній діяльності. Ці набори даних можуть бути застосовані науковцями й викладачами, аспірантами та докторантами у процесі виконання науково-педагогічних досліджень.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Іванова С. М., Вакалюк Т. А., Мінтій І. С., Кільченко А. В. Інформаційно-цифрові технології як засоби оцінювання результативності науково-педагогічних досліджень. Вісник Національної академії педагогічних наук України. 2022. Т. 4. № 1. С. 1-12. URL: <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4114>.

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Ігнатенко Михайло

ЕТАПИ ФОРМУВАННЯ БЕКЛОГУ В EDU SCRUM МЕТОДОЛОГІЇ ДЛЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

EDU SCRUM – методологія, яка застосовується у навчанні, щоб забезпечити ефективне виконання проєктів. Процес EDU SCRUM складається з різних етапів, включаючи формування беклогу, планування, роботу над завданнями, ретроспективу та оцінку продукту. У дослідженні розглянуто етапи формування беклогу в EDU SCRUM методології для освітнього процесу.

Перший етап EDU SCRUM – формування беклогу, який передбачає складання списку завдань або задач, які потрібно виконати. Цей список називається беклогом та містить усі завдання, які потрібно виконати для успішного виконання проєкту. Під час формування беклогу важливо мати на увазі кінцеву мету проєкту та відповідні цілі навчання. Завдання в беклозі повинні бути конкретними та реалістичними. Також, важливо включати в беклог такі елементи, які стимулюватимуть активну участь студентів та підвищуватимуть їх мотивацію [2].

Завдання в беклозі можуть бути різного типу: індивідуальні завдання, завдання в команді, завдання для зміцнення певних компетенцій тощо. Завдання також можуть бути класифіковані за пріоритетністю, тобто важливі завдання можуть бути помічені як пріоритетні для виконання в першу чергу.

Після складання беклогу, він може бути відкоригований та уточнений на наступних етапах розробки проєкту. Важливо, щоб беклог був живим документом, який може бути змінюваний у разі потреби.

Першим кроком у формуванні беклогу є збір вимог від зацікавлених сторін. Це може включати вимоги користувачів, бізнесу, технічні вимоги та інші фактори, які впливають на продукт. в рамках же навчального процесу і навчальних завдань це може бути збір вимог до результатів навчального процесу та критеріїв їх оцінки. [1]

Після збору вимог команда повинна проаналізувати їх та встановити пріоритет для кожного елементу беклогу. Краще починати з тих вимог, які є найбільш важливими для досягнення потрібної мети.

Елементи беклогу повинні бути розбиті на малі частини, які можуть бути здійснені за короткий період часу. Кожен елемент беклогу повинен мати якісний опис та деталізацію, щоб команда могла розуміти, як саме буде виконуватися цей елемент.

Для кожного елементу беклогу потрібно провести оцінку складності та часових затрат на його реалізацію. Оцінка повинна бути консервативною, тому що вона допоможе команді краще зрозуміти, скільки часу і зусиль потрібно вкласти в реалізацію конкретного елементу. [3]