



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні

Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ЕМПІРИЧНИХ АКАДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ

навчально-методичні матеріали

Інна Коблянська, Ірина Костецька

2023



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні
Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

СПРИЯННЯ РОЗВИТКУ ЕМПІРИЧНИХ АКАДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В УКРАЇНІ: навчально-методичні матеріали

Інна Коблянська, Ірина Костецька

2023



Автори:

Коблянська Інна Ігорівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва ім. професора І.М. Брюховецького Сумського національного аграрного університету

Костецька Ірина Іванівна, кандидат економічних наук, доцент, докторантка кафедри економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України

Коблянська І., Костецька І.

Сприяння розвитку емпіричних академічних досліджень в Україні: навчально-методичні матеріали. 2023. 124 с.

Сучасний світ характеризується стрімким поширенням цифрових технологій і гіпернарощуванням обсягів даних. Сучасні дослідження – це дослідження, побудовані на даних (data-driven research). Відтак, володіння знаннями та навичками щодо роботи з даними є необхідним, так званим «must have», для сучасного дослідника. Втім, в Україні є певні проблеми в цій сфері: переважання досліджень теоретичного характеру, застарілі методи, брак відповідних навичок та ін.

Даний посібник містить навчальні матеріали, створені під час реалізації проєкту «Сприяння розвитку емпіричних академічних досліджень в Україні», що має на меті сприяти підвищенню потенціалу вчених та наукових колективів-представників університетської спільноти в Україні у проведенні досліджень з використанням різних типів даних. Цільовою аудиторією проєкту є представники вітчизняної академічної спільноти: науково-педагогічний персонал та аспіранти в університетах України, незалежно від галузі наук, віку, локації.

Проект поширює кращі практики організації дослідницької роботи з даними (для всіх галузей наук), тим самим сприяючи досягненню цілей української асоціації дослідників освіти (УАДО) щодо покращення якості емпіричних досліджень в Україні (і в галузі освіти в тому числі). Поєднання представників різних університетів та галузей наук, а також вивчення досвіду організації та функціонування системи академічних досліджень в Європі сприятиме розвитку міждисциплінарних досліджень та розбудові міцної дослідницької організації в Україні, підвищенню дослідницького потенціалу представників академічного середовища та якості досліджень. Це також безпосередньо відповідає цілям та місії УАДО та Європейської асоціації дослідників освіти. Проєктом передбачені розробка та викладання інтегрованого навчального курсу, що складається з двох модулів: 1) «Збирання даних для академічних досліджень» (3 ECTS); 2) «Академічні дослідження у країнах ЄС: інституційний, організаційний та мотиваційний виміри» (3 ECTS). Посібник містить навчальні матеріали з вищевказаних модулів курсу. У посібнику наведені матеріали для лекційних та практичних занять, корисні посилання та література для самонавчання.

Зображення на титульній сторінці згенеровано з допомогою Stable Diffusion AI <https://stablediffusionweb.com>

Проект реалізується за підтримки Української асоціації дослідників освіти (<https://www.uera.org.ua>) та European Educational Research Association (<https://eera-ecer.de>).

Думки, твердження та позиції, висловлені у посібнику, належать авторам та необов'язково відображають позиції політик Української асоціації дослідників освіти та European Educational Research Association.

При використанні матеріалів посилання обов'язкове.

Цей матеріал поширюється на умовах Creative Commons «Attribution-ShareAlike» 4.0 License. Перегляд копії ліцензії: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



Enhancing empirical academic studies in Ukraine: training materials

Authors:

Koblianska Inna, PhD, Associate Professor of Department of Economics and Entrepreneurship named after Prof. I.M. Briukhovetsky, Sumy National Agrarian University

Kostetska Iryna, PhD, Postdoctoral researcher of Economics Department, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Koblianska I., Kostetska I.

Enhancing empirical academic studies in Ukraine: training materials. 2023. 124 с. (In Ukrainian).

The contemporary world is characterized by the rapid spread of digital technologies and the hyper-growth of data volumes. Contemporary research is data-driven research. Therefore, having knowledge and skills in working with data is necessary, the so-called “must-haves”, for a contemporary researcher. However, in Ukraine, there are specific problems in this field: the predominance of theoretical research, outdated methods, lack of relevant skills, etc.

This handbook contains training materials developed under the framework of **Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine** (ERIKA) project. The latter aims to improve the capacity of scholars and academic teams representing the university community in Ukraine to carry out research using various types of data. The project is implemented with the support of the Ukrainian Educational Research Association and the European Educational Research Association.

The project's target audience will include representatives of the national academic community: research/teaching staff and PhD students at Ukrainian universities, regardless of the field of science, age, and location.

The project intends to promote best practices in the organisation of research with data (for all branches of science), thus contributing to the achievement of the goal of the Ukrainian Educational Research Association (UERA) to improve the quality of empirical research in Ukraine (including in the field of education). The combination of representatives of various universities and branches of science, as well as the study of the academic research system in Europe, will contribute to the development of interdisciplinary studies and the establishment of a strong research organisation in Ukraine, enhancing the research capacity of representatives of the academic community and the quality of research. It is also directly in line with the goals and mission of the UERA and the European Educational Research Association. The project activities include the development (and teaching) of an integrated course comprising two modules: 1) Data Collection for Academic Research (3 ECTS); 2) Academic Research in the EU Member States: Institutional, Organizational and Motivational Dimensions (3 ECTS). This handbook presents training materials for the above-listed modules. The handbook contains materials for lectures and practical sessions, links to valuable resources and references for self-study.

Title picture was created via Stable Diffusion AI <https://stablediffusionweb.com>

The project is supported by the Ukrainian Association of Educational Researchers (<https://www.uera.org.ua>) and the European Educational Research Association (<https://eera-ecer.de>).

The views expressed in the handbook belong to the authors and do not necessarily reflect the views of the policies of the Ukrainian Association of Educational Researchers and the European Educational Research Association.

When using materials, the reference is mandatory.

This work is licensed under the Creative Commons «Attribution-ShareAlike» 4.0 License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>.

ЗМІСТ

	Стор.
Вступ до курсу: відкрита наука як сучасна парадигма у світі досліджень	7
1.1 Трансформація наукових досліджень: концепція відкритої науки	7
1.2 Управління даними	9
Використана література	12
МОДУЛЬ 1 ЗБИРАННЯ ДАНИХ ДЛЯ АКАДЕМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	13
Тема 1 Дані у науковому дослідженні: призначення, типи, вимоги до інформації	13
1.1 Класифікація дослідницьких даних	13
1.2 Якість дослідницьких даних	14
1.3 Вимоги до даних в контексті відкритої науки	15
1.4 Рекомендації щодо організації, зберігання та поширення даних	17
Використана література	19
Тема 2 Юридичні аспекти збирання даних	20
2.1 Регулювання інформаційних відносин у міжнародному контексті	20
2.2 Законодавство України у сфері інформаційних відносин	24
2.3 Правове регулювання доступу до різних видів інформації в Україні	25
Використана література	28
Тема 3 Етичні аспекти збирання даних	29
3.1 Інформаційна етика: основні принципи	29
3.2 Наукова та дослідницька етика	29
3.3 Практики слідування етичним принципам	31
Використана література	35
Тема 4 Джерела наукової інформації	36
4.1 Типи наукової інформації за джерелом	36
4.2 Джерела первинної інформації	38
4.3 Джерела вторинної інформації	39
Використана література	46
Тема 5 Пошукові запити та правила їх складання	48
5.1 Пошукові запити для пошуку вторинних даних	48
5.2 Складання запитів для збирання первинних даних: основні правила	49
Використана література	56
Тема 6 Робота з відкритими даними	58
6.1 Цифрові інструменти науковця	58
6.2 Інструменти збирання даних з відкритих джерел	61
Використана література	63
Тема 7 Робота з бібліографічними даними	64
7.1 Обробка бібліографічних даних	64
7.2 Систематичний огляд та мета-аналіз	65
7.3 Бібліометричний аналіз	66
7.4 Цитування	69

Використана література	71
МОДУЛЬ 2 АКАДЕМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У КРАЇНАХ ЄС:	74
ІНСТИТУЦІЙНИЙ, ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ТА МОТИВАЦІЙНИЙ ВИМІРИ	
Тема 1 Система навчання в аспірантурі (докторантурі) на прикладі Польщі	74
1.1. Правові акти	74
1.2. Оплата за навчання і стипендія	74
1.3. Навчання в докторантурі	74
1.4. Права та обов'язки докторантів	76
1.5. Зразки документів	77
Використана література	78
Тема 2. Навчальна програма та карта предметів	79
2.1. Докторські школи на прикладі Університету Марії Кюрі-Склядовської	79
2.2. Індивідуальний план докторантів	79
2.3. Оцінювання роботи докторанта	82
2.4. Навчальна програма	83
2.5. Карта предметів докторанта	84
2.6. Підтримка керівників (прокторів)	85
Тема 3 Комунікація в академічному середовищі	86
3.1. Університетські платформи	86
3.2. Обліковий запис (акаунт) докторанта	90
3.3. Приклад комунікації докторанта з університетом	92
Тема 4 Публікація результатів наукових досліджень	93
4.1. Як вибрати хороший журнал для публікації? Принцип «Подумайте, перевірте, надішліть»	93
4.2. Рекомендовані видавництва	94
4.3. Польська пошукова система журналів і видавництв - Punktoza.pl	96
Тема 5 Процес рецензування результатів наукових досліджень	99
5.1. Як реагувати на коментарі рецензента?	99
5.2. Співавтори. Як не зіпсувати співпрацю?	100
5.3. Przegląd Europejski	103
Тема 6 Мотиваційні аспекти проведення академічних досліджень	107
6.1. Стратегія HR Excellence in Research	107
6.2. Програма інтернаціоналізації стратегічних досліджень UMCS на 2020-2024 рр	109
6.3. Семінари – планування наукової кар'єри	110
Тема 7 Грантова діяльність молодих науковців	115
7.1. Як отримують додаткові кошти докторанти?	115
7.2. Програми для молодих науковців з України	118
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ	124

Вступ до курсу: відкрита наука як сучасна парадигма у світі досліджень

1.1 Трансформація наукових досліджень: концепція відкритої науки

1.2 Управління даними

Використана література

1.1 Трансформація наукових досліджень: концепція відкритої науки

8 жовтня 2022 року в Україні затверджено «Національний план щодо відкритої науки» (Про затвердження, 2022). Цей документ визначає такі цілі:

- забезпечення відкритого доступу до наукових результатів та науково-технічної інформації (у тому числі удосконалення законодавства відповідно до стандартів та норм Європейського Союзу, зокрема Директив ЄС 2019/1024 та 2018/790, у частині розміщення у відкритому доступі наукових результатів та науково-технічної інформації);
- створення умов для проведення ефективної роботи з науково-технічною інформацією та об'єктами дослідницької інфраструктури, що наявні у відкритому доступі (у тому числі удосконалення законодавства відповідно до стандартів та норм Європейського Союзу в частині застосування принципів належного управління науковими даними (принципи FAIR) та використання оптимізованих наукових даних (FAIR-дані), зокрема їх застосування у процесі проведення наукових досліджень, які фінансуються за рахунок коштів державного бюджету);
- популяризація науки, поширення наукових знань та залучення громадян до участі в науковій та науково-технічній діяльності (розроблення та виконання плану заходів з популяризації науки з урахуванням міжнародного досвіду, зокрема принципів Європейської асоціації громадянської науки (ESCA); удосконалення інституційних політик оцінювання наукових та науково-педагогічних кадрів, що базуються на принципах оцінки досліджень, визначених Декларацією Сан-Франциско (DORA), та матриці відкритої науки з оцінювання кар'єри вченого (OSCAM));
- підвищення рівня поінформованості та формування компетентності з питань відкритої науки (підвищення кваліфікації та запровадження тренінгів з управління науковими даними).

Планом передбачено реалізацію цих цілей протягом 2022-2030 років. Отже, найближчими роками володіння методологією управління науковими даними стане одним із must-have сучасного дослідника та представника академічної спільноти в Україні.

Витоки та концептуальні засади ідеї відкритої науки та управління даними.

Стратегія європейської організації Science Europe на 2021-2026 визначає такі стратегічні пріоритети та напрями дій як реагування на сучасні виклики, з якими стикається суспільство (рис. 1.1). До таких викликів, передусім, належать: наслідки пандемії, глобальне потепління, діджиталізація. Експерти відзначають, що наразі відбувається небувале нарощування обсягів наукових знань, але й має місце недовіра суспільства до науки; слід трансформувати науку, надаючи їй сервісної ролі – вона слугує інтересам суспільства, а отже, має бути доступною, відкритою, прозорою, зрозумілою. Це, в свою чергу, має сприяти зростанню довіри до наукових досліджень та подальшому розвитку науки та досліджень.



Рисунок 1.1 – Стратегічні пріоритети та напрями дій Стратегії Наука Європи
Джерело: (Science Europe, 2021)

На цьому тлі зароджується ідея відкритої науки як цілісної системи дій, що має сприяти відкритості, доступності, повторному використанню наукових знань для кожного. Відкрита наука переслідує ціль підвищення наукової співпраці, поширення інформації для отримання вигод для науки та суспільства. Відкрита наука має на меті також «відкрити» процес створення, оцінки та поширення наукових знань для інших учасників суспільства понад традиційне наукове середовище. В основі відкритої науки – культура відкритих досліджень, яка забезпечує прозорість досліджень, можливість повторно використати результати та відтворити дослідження (Science Europe, 2022).

Прозорість, відкритість, зрозумілість, популяризація – такими є основні ідеї концепту «відкритої науки». Стратегія має на меті сприяти еволюції дослідницької культури у цих напрямках. Для цього визначено «Рамку цінностей» (рис. 1.2), що мають становити основу дослідницької культури (Europe, Science, 2022):

- автономія / свобода;
- турбота / колегіальність;

- співпраця;
- рівність, різноманіття та інклюзія;
- доброчесність та етика (характеристика існуючого стану досліджень в галузі, всього розмаїття внеску – стандартів, результатів попередніх досліджень, методів, контролю якості, а також вказівка аспектів щодо забезпечення належної практики проведення дослідження);
- відкритість та прозорість (опис всіх аспектів дослідження важливих з точки зору його поширення та оцінки, повторної реалізації та відтворення, розширення – з урахуванням принципів доброчесності, необхідність забезпечення прозорості та належного пояснення всіх аспектів дослідження для розуміння його зацікавленими сторонами на всіх рівнях).



Рисунок 1.2 – Базові цінності дослідницької культури
Джерело: (Europe, Science, 2022, p. 7)

З часу появи ідей відкритої науки, відповідні знання та навички стають важливими кваліфікаційними характеристиками дослідників, створюючи «нову реальність». Ці знання та навички мають всіляко розвиватись та стимулюватись (Bregt Saenen & Borrell-Damian, 2022).

Все це закладає бачення Findable, Accessible, Interoperable, and Reusable (FAIR) дослідницьких даних. Наукові дані мають бути такими, що їх можна знайти, отримати до них доступ, використати в різних цілях та повторно використати. Ці принципи закладають основу погоджених у міжнародному контексті політик управління даними та відповідних процедур, забезпечуючи довготривалу сталість дослідницьких даних (Science Europe, 2022).

Реалізації цих принципів слугує запровадження та розвиток моделей управління даними, зокрема, дослідницькими даними.

1.2 Управління даними

Управління дослідницькими даними (Research Data Management або RDM) — це термін, який описує процеси планування, організації, обробки, зберігання, збереження, використання та обміну даними, зібраними та використаними в дослідницькому проекті. Управління даними здійснюється протягом всього життєвого циклу дослідницького проекту та відповідних даних (рис. 1.3).

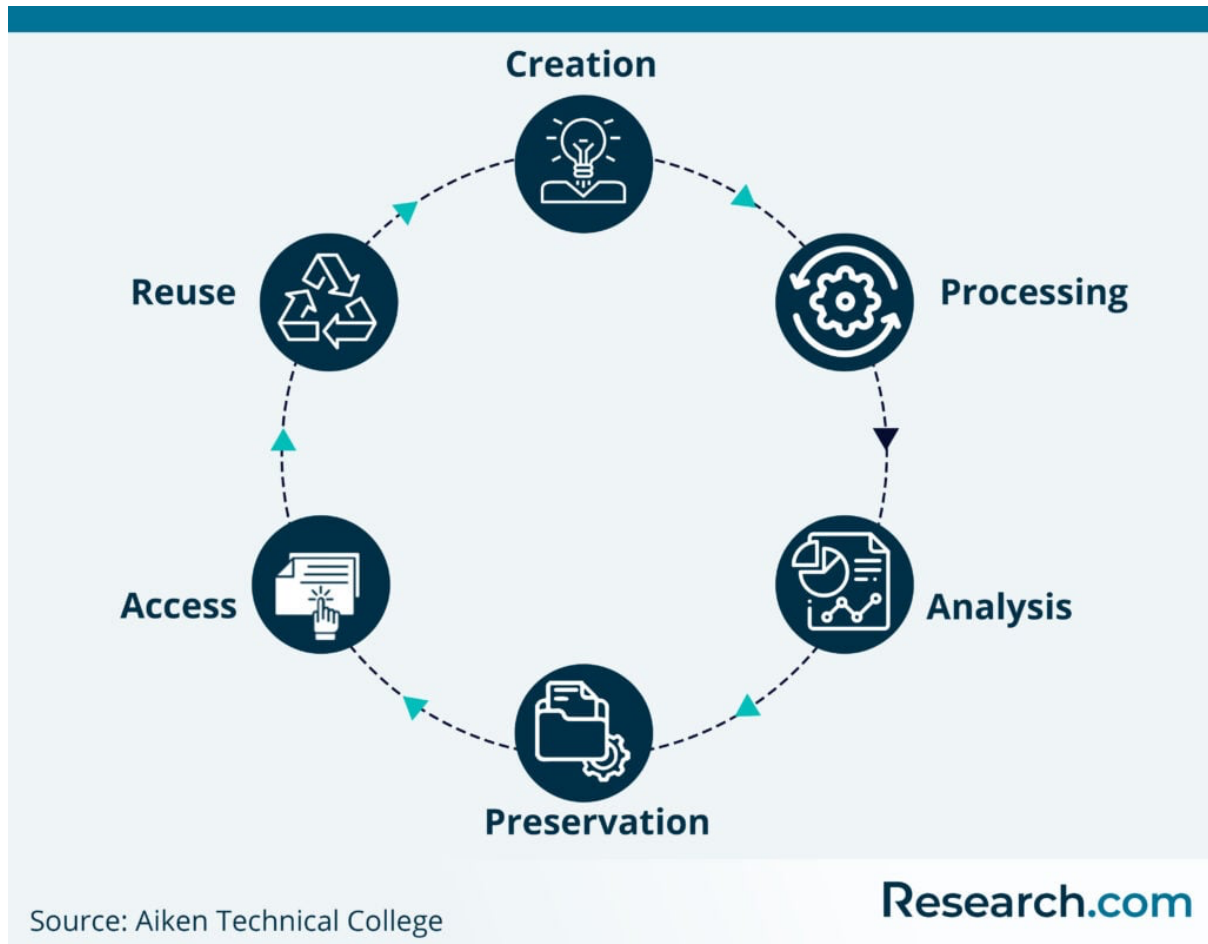


Рисунок 1.3 – Основні процеси типового життєвого циклу даних
Джерело: (Bouchrika, 2020)

Належне управління даними забезпечує отримання ряду переваг:

- легкість знаходження та розуміння даних;
- безперервність проекту навіть у випадку зміни дослідників або персоналу;
- упорядкованість даних;
- зменшує ризик втрати, викрадення або неправильного використання даних;
- дотримання вимог грантодавця та журналу;
- спрощує перевірку результатів;
- даними можна ділитися, що сприяє співпраці та більшому впливу;
- економія часу;
- цілісність даних;
- відповідність вимогам грантодавців.

Ці переваги є важливими, оскільки дослідницькі дані є науковим продуктом (результат праці і містять наукові знання); дані можуть бути легко втрачені; існує ризик помилок, що може привести до недостовірних результатів (управління даними спрощує ідентифікацію помилок та перевірку – рецензування) (Bordelon, 2022)

Першим важливим кроком в управлінні дослідницькими даними є планування. Коментуючи зміст та порядок підготовки плану управління даними, слід вказати на те, що це – офіційний документ, який фактично визначає, що буде відбуватись із даними (відповідно до мети роботи з даними), а також має відповідати контексту відкритої науки. Зокрема, ці речі акцентуються у Меморандумі Управління науково-технічної політики Білого дому (2013).

Складаючи план управління даними, слід, передусім, з'ясувати такі питання (які зрештою й зазначаються в плані управління даними):

- очікування та політика установи та фінансової агенції;
- рівень новизни даних;
- тип зібраних даних і їх формат;
- кількість зібраних даних;
- необхідність відстеження версій даних;
- зберігання активних даних і політика резервного копіювання;
- вимоги до зберігання та архівування;
- упорядкування та опис або маркування даних;
- доступ до даних і обмін;
- питання конфіденційності, згоди, інтелектуальної власності та безпеки;
- ролі та відповідальність за управління даними у дослідницькій групі;
- бюджет управління даними (Bordelon, 2022)

Наразі існує багато засобів для розробки планів управління даними. Це й окремі вже підготовлені форми файлів (*DMPonline*, 2022; *EasyDMP*, 2022) які побудовані з урахуванням специфіки вимог грантодавців, галузі та відповідних даних, а також програмні засоби, що дозволяють в автоматичному режимі створити план даних, що розміщується на цифровій платформі та одразу може бути поширений між членами команди та іншими сторонами проекту. Серед найбільш поширених (рекомендованих різними інституціями) цифрових сервісів для розробки планів управління даними можна виділити такі:

- *Argos* <https://argos.openaire.eu/home> (дані у форматі .json; є доступні набори даних);
- *DMPtool* <https://dmptool.org/plans>
- *ROpenSci* (*ROpenSci*, 2022)

Формат плану та процесу (моделі) управління даними визначається самим даними!

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Які переваги забезпечує відкритість науки для розвитку наукових досліджень та представників академічного середовища? У чому полягають ризики та виклики, спричинені цими процесами?
2. На які проблеми вітчизняного наукового середовища можна вказати в контексті реалізації принципів відкритої науки? Яким чином їх можна вирішити?
3. Які інституційні, організаційні, економічні та соціально-культурні аспекти трансформації до відкритої науки можна виокремити?
4. Наскільки управління даними може бути корисне у сфері ваших досліджень?
5. Поділіться своїм досвідом управління даними. Чи впроваджували Ви практики управління даними?
6. Як ви вважаєте – які перепони (виклики, ризики) стоять на шляху впровадження моделей управління даними у вітчизняних умовах? Яким чином можна їх подолати?

Завдання для розвитку навичок:

1. Дослідіть можливості платформи *DMPtool* <https://dmptool.org/plans>. Створіть план управління даними для вашого останнього дослідження. За результатами виконання завдання,

зазначте: щодо яких складових ви мали певні труднощі? Що є незрозумілим? Де виникла необхідність отримання більш детальної інформації? На які питання ви не змогли дати відповідь?

2. Дослідіть можливості платформи *Argos* <https://argos.openaire.eu/home>. Створіть план управління даними для вашого останнього дослідження. За результатами виконання завдання, зазначте: щодо яких складових ви мали певні труднощі? Що є незрозумілим? Де виникла необхідність отримання більш детальної інформації? На які питання ви не змогли дати відповідь?

3. З використанням форм сайту EasyDMP створіть план управління даними для вашого останнього дослідження. Порівняйте досвід використання спеціальних цифрових засобів та форм планів даних.

Використана література

- 1) Bordelon, D. (2022, June 3). *Guides: Research Data Management @ Pitt: Understanding Research Data Management*. <https://pitt.libguides.com/managedata/understanding>
- 2) Bouchrika, I. (2020, June 16). *What Is Research Data Management (RDM)?* Research.Com. <https://research.com/education/research-data-management>
- 3) Bregt Saenen, & Borrell-Damian, L. (2022). *Federating research infrastructures in Europe for FAIR access to data: Science Europe Briefing on EOSC*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7346887>
- 4) *DMPonline*. (2022). https://dmponline.dcc.ac.uk/public_templates
- 5) *EasyDMP User Documentation—Sigma2 documentation*. (2022). <https://documentation.sigma2.no/services/easydmp-user-documentation.html>
- 6) Europe, Science. (2022). *A Values Framework for the Organisation of Research*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6637847>
- 7) *ROpenSci*. (2022). <https://ropensci.org/>
- 8) Science Europe. (2021). *Science Europe Strategy Plan 2021-2026*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.4911426>
- 9) Science Europe. (2022). *Science Europe Direction Paper. Open Science As Part of a Well-Functioning Research System*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.7214936>
- 10) Про затвердження національного плану дій щодо відкритої науки, 892-р, Кабінет Міністрів України, Розпорядження (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/go/892-2022-%D1%80>

Тема 1 Дані у науковому дослідженні: призначення, типи, вимоги до інформації

1.1 Класифікація дослідницьких даних

1.2 Якість дослідницьких даних

1.3 Вимоги до даних в контексті відкритої науки

1.4 Рекомендації щодо організації, зберігання та поширення даних

Використана література

1.1 Класифікація дослідницьких даних

Якщо розглядати досить загальний контекст, то дані – це елементи записаної інформації, які певним чином вивчаються та аналізуються (Bordelon, 2022). Дані (у будь-якій їх формі) є найважливішим елементом дослідження: його основою, рушійною силою, результатом. Дані можуть бути створені на різних етапах дослідницького проекту, але якщо їх документування буде неналежним, то вони втратять свою цінність (Bouchrika, 2020). Можна навести більш конкретне визначення саме дослідницьких даних як «записаних фактів, які розглядаються у науковому середовищі як необхідні для перевірки результатів дослідження, у тому числі, набори даних використані для підготовки наукових публікацій» (Spichtinger and Siren (2018) (*переклад Коблянської І.І.*). Виділяють такі чотири типи дослідницьких даних: первинні дані, оброблені дані, опубліковані дані, метадані. Така типізація, вочевидь, здійснена, за стадіями дослідницького процесу і не є вичерпною.

Дані також класифікують за джерелом, форматом, стабільністю, масштабом (обсягом). Це впливає на вибір моделі та способу управління даними та план управління даними.

За джерелом даних загалом їх можна поділити на дві великі групи – первинні та вторинні. Загалом, первинні дані як такі, що складно відновити, потребують особливої уваги під час документування та зберігання, тоді як для вторинних – більш важливим є документування процесу обробки та фіксування отриманих результатів. Разом із тим, в цілях управління даними, більш доцільним є детальніший поділ на такі види:

Спостереження (Observations). Це, як правило, дані, отримані в режимі реального часу, безпосередньо зібрані дослідником. Потребують документування безпосередньо в процесі фіксації. Ці дані, зазвичай, незамінні і, отже, найважливіші для захисту. Прикладом таких даних можуть бути: показання датчиків, телеметрія, результати опитування, зображення;

Виведені / Складені (Derived / compiled). Дані, що створено з існуючих наборів даних (спостережень) через екстраполяцію, інтерполяцію та інші варіанти обробки та аналізу. Ці дані відтворюються, але це може бути дуже дорогим і трудомістким. Приклади: аналіз тексту та даних, скомпільована база даних, 3D-моделі.

Експериментальні (Experimental) – зазвичай, генерується в лабораторії або в контрольованих умовах. Часто їх можна відтворити, але це також потребуватиме ресурсів часу та фінансів. Приклади: послідовності генів, хроматограми, показання магнітного поля;

Симуляційні (Simulation / models). Ці дані, як правило, утворюються як результат моделювання. Ймовірно, будуть відтворюваними, якщо збережено модель і вхідні дані. При цьому особливо важливим є документування самої моделі та процесу моделювання. Приклади: кліматичні моделі, економічні моделі.

Окремим типом даних за джерелом є також *реферативні дані*. Вони відрізняються від наведених вище тим, що представляють вторинні дані, але від того є не менш важливими. Реферативні дані ще можна назвати еталонними. Це набори певних джерел даних (опублікованих, неопублікованих). Їх належне документування та зберігання також є важливим з точки зору забезпечення достовірності та обґрунтованості результатів наукового

дослідження. Приклади: наукові публікації (бібліографія), бази даних стандартної інформації, відкриті коди чи приклади даних для порівняння (Bouchrika, 2020).

За форматом даних виділяють наступні типи:

- *текст* (польові або лабораторні записи, відповіді на опитування);
- *числові* (таблиці, підрахунки, вимірювання);
- *аудіовізуальні* (зображення, звукозаписи, відео);
- *моделі, комп'ютерний код*;
- *спеціальні дисциплінарні* (фізичні зразки, вихід обладнання) та ін. (Bordelon, 2022)

За стабільністю можна виділити наступні.

Фіксовані набори даних, тобто ті, які ніколи не змінюються після збору чи створення.

Доповнювані набори даних – до них можна додавати нові дані, але старі дані ніколи не змінюються та не видаляються. *Ревізійні набори даних* – до них можна додавати нові дані, а старі дані можна змінювати або видаляти.

Розглядаючи такий критерій як обсяг даних, слід відповісти на такі запитання: дані збираються і документуються вручну чи з допомогою приладів спостереження та комп'ютерів для збору даних? Чи є процес збирання даних ітераційним? Скільки даних планується накопичувати щомісяця або кожні 90 днів? Скільки даних очікуєте зібрати та згенерувати до кінця вашого проекту? Цим визначається обсяг даних.

1.2 Якість дослідницьких даних

Якість даних в цілому визначається з точки зору споживача: як придатність для конкретних цілей. У контексті наукового дослідження це означає достатність даних для проведення розрахунків, надання певних висновків та отримання результатів відповідно до мети дослідження. Відтак, якість дослідницьких даних є контекстною характеристикою: певні дані можуть бути «якісними» (відповідати конкретній меті дослідження) в одному дослідженні та «неякісними» (непридатними для досягнення цілей дослідження) – в іншому. Окрім того, в контексті відкритої науки слід вказати й на додаткові параметри, що визначають якість даних: можливість їх відтворення, дублювання, повторного використання (у тому числі поза межами наукового середовища). Отже, якість даних стосується даних безпосередньо, а також способу їх документування.

Відносно дослідницьких даних застосовуються нижче вказані групи параметрів якості (відповідно до концепції Загального управління якістю даних, розробленої Масачусетським Інститутом технологій у 1990х роках, що актуальна й досі).

Внутрішня якість (об'єктивна якість даних, незалежно від конкретної мети використання), яка може бути виміряна через: точність, об'єктивність, достовірність, репутацію (надійність джерела).

Контекстуальна якість (відповідність цілям конкретного дослідження): релевантність, своєчасність, повнота, належний обсяг даних, цінність, яку дані привносять у дослідження.

Репрезентаційна якість (наскільки дані якісно представлені): інтерпретація, легкість розуміння, узгоджена та логічна презентація, легкість обробки (маніпуляцій з даними).

Якість, пов'язана з доступністю: доступність та безпека доступу.

Також сьогодні виокремлюють таку характеристику як *простежуваність* даних (здебільшого, в контексті управління даними та відповідних планів). Простежуваність (traceability) слід розуміти як можливість відтворити вхідні дані та весь процес аналізу (і в зворотному порядку). Така характеристика означає необхідність документування всіх етапів та операцій з даними.

Вищеназвані характеристики досить детально описані у статті (Data Quality, 2022), тож прокоментуємо лише деякі важливі аспекти. *Інтерпретація та легкість розуміння* даних оцінюються через використану термінологію, документацію та метадані. Зокрема, для

забезпечення легкого розуміння та інтерпретації слід належно документувати зміст даних, спосіб збирання та обробки, права власності. Ці дані мають бути доступні широкому колу користувачів. Цей процес впливає на можливість подальшого використання (повторного використання) даних. *Узгоджена, точна та логічна презентація* означає необхідність представлення інформації в такий спосіб, що її використання не потребуватиме додаткових операцій з обробки та форматування змісту або структури. Дані, якнайкраще, мають бути придатними для обробки з допомогою спеціального програмного забезпечення (*Data Quality*, 2022)

1.3 Вимоги до даних в контексті відкритої науки

В контексті реалізації ідеї відкритої науки, зростає роль інших аспектів, дотримання яких у роботі з даними є важливим. Це – вимоги до формату документування та зберігання даних, вимоги до метаданих та рекомендації з організації, зберігання та поширення даних. Сьогодні існує безліч форматів файлів, які містять дані. Ці формати досить швидко змінюються та еволюціонують. Зокрема, станом на кінець 2022 року, бажаними форматами файлів для зберігання тих чи інших типів даних (за найпоширенішими типами, без урахування спеціальних) є такі:

- зображення: JPEG, JPG-2000, PNG, TIFF;
- текст: звичайний текст (TXT), HTML, XML, PDF/A;
- аудіо: AIFF, WAVE;
- контейнери: TAR, GZIP, ZIP;
- бази даних: XML, CSV, JSON.

Детальний перелік сучасних форматів даних для тих чи інших типів даних, а також відповідної документації (стандартів щодо формату) наведено, зокрема, на сайті архіву національного конгресу США за посиланням <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/transfer-guidance-tables.html>.

Загалом же до *форматів файлів даних висуваються такі вимоги*: використання непатентованих, відкритих, із задокументованими стандартами форматів. Ці формати мають бути поширеними у дослідницькій спільноті, сучасними, використовувати стандартні кодування символів (наприклад, ASCII, UTF-8). Файли мають бути нестисненими, якщо це можливо. Дотримання цих вимог забезпечує можливість поширення, використання, відтворення, повторного використання дослідницьких даних.

Окремо слід зупинитись на структурованих даних (табличних, базах даних). Рекомендації служби даних Великобританії стосовно табличних даних є, зокрема, такими: використання поширених та популярних форматів, забезпечення легкості читання та розуміння, зберігання у форматі .csv де це можливо. Для слідування цим рекомендаціям (якщо працюєте в MS Excel) слід використовувати зрозумілі заголовки стовпців, розміщувати діаграми на окремих аркушах, враховувати ризики, пов'язані з шифруванням даних, а також використовувати належні метадані.

Поширеними форматами структурованих даних станом на кінець 2022 року є CSV, XML, JSON, XLS.

CSV підтримуються майже всіма інтерфейсами завантаження даних, забезпечує придатність для переміщення даних між платформами, експорту та імпорту. CSV легко створити, читається людиною та будь-яким текстовим редактором (дані не кодуються та не перетворюються на двійкові). Втім, CSV слід використовувати, лише якщо ви надсилаєте величезні обсяги даних і якщо пропускну здатність є проблемою. Файл CSV містить здебільшого текстові дані та не містить жодних формул.

XML не слід використовувати як формат обміну даними, він краще підходить для розмітки документів; дані мають ієрархічну структуру; розмір файлів утричі більший за .csv

JSON – розшифровується як (Javascript Object Notation). Він був винайдений у 2001 році та став популярним завдяки Yahoo та Google у 2005 та 2006 роках. Він був створений як альтернатива XML. Як і XML, він представляє ієрархічні дані за допомогою ком, фігурних дужок і звичайних дужок; менші можливості використання через нерозвиненість програмного забезпечення для конвертації даних у відповідні структури (хоча це вже не є проблемою).

Формат CSV не є аналогом *XLS* (файлів, створених з використанням Excel). Файл CSV – у форматі звичайного тексту; дані, пов’язані із зображеннями (JPEG, PNG, JPG тощо), неможливо зберегти. Такі дані легко зберігати у форматі Excel. CSV — це простий текстовий файл. *XLS* – високо стандартизований і структурований. Файли CSV можна відкрити в будь-якому текстовому редакторі, наприклад у Блокноті та MS Excel, тоді як ми можемо відкрити *XLS* лише в MS Excel або Google Sheets. Файл CSV — це звичайний текстовий файл, який зберігає всі дані за допомогою коми між двома блоками даних. У той же час Excel зберігає дані в двійковій формі та може захистити всі дані, пов’язані з графіками. Файли CSV неможливо напряду пов’язати із зовнішніми джерелами. Натомість ми можемо легко інтегрувати файли Excel із зовнішніми джерелами. Аналіз даних і маніпуляції з ними можуть виконуватись ефективно та структуровано в *XLS*, тоді як це неможливо зробити у форматі CSV, оскільки дані в такому форматі не можуть бути пов’язані з будь-якими іншими даними. Зберігати файли CSV дуже легко, оскільки їхній розмір завжди буде меншим, тоді як файли Excel із великою базою даних дуже складно зберігати та підтримувати, оскільки існує висока ймовірність пошкодження або збою. Файли CSV здебільшого використовують професіонали для аналізу даних або візуалізації, тоді як файли *XLS* використовують неспеціалісти, але також і професіонали у певних галузях відповідно до їхніх вимог і робочих цілей.

Працюючи з файлами *XLS* необхідно дотримуватись ряду рекомендацій, які дадуть змогу уникнути помилок в даних:

- не проводьте розрахунків у файлах первинних даних;
- не використовуйте форматування як дані;
- не додавайте рисунки до файлів первинних даних;
- не об’єднуйте клітинки;
- не приховуйте стовпці;
- не використовуйте спеціальні символи;
- не використовуйте більш ніж один рядок назви;
- не додавайте тимчасових або інструментальних змінних, які не є поширеними (*Spreadsheet Design*, n.d.)

Метадані – це дані про дані (хоча таке визначення й є досить дивним). Метадані забезпечують належну інтерпретацію та розуміння даних, можливість їх повторного використання. Метадані містять інформацію, необхідну для пошуку, інтерпретації та використання файлу, папки чи даних. Рішення щодо метаданих слід приймати на початку проекту. При цьому, можна користуватись відповідними стандартами (для різних галузей знань): <https://rdamsc.bath.ac.uk>, <https://www.dcc.ac.uk/guidance/standards/metadata>. Загалом же, метадані, як правило, містять таку інформацію:

- назва;
- автор;
- ідентифікатор;
- дата;
- тема;
- грантодавець та проект;
- права;
- мова;
- місцезнаходження (в рамках впорядкованої системи даних проекту);
- методологія;

– змінні та пояснення;

Існує декілька способів додавання метаданих. Здебільшого, метадані є або вбудованими, або формуються у додатковому файлі (допоміжні метадані).

Вбудовані метадані створюються через вбудовування інформації в сам файл за допомогою різних засобів. Цей спосіб досить простий як для автора файлу, так і для тих, хто намагається його використати. Дані можуть бути вбудовані в сам файл за допомогою тексту XML, або ж з допомогою спеціальних інструментів операційної системи (Параметри документа в Microsoft Office). Інші способи вбудовування метаданих включають описи, наприклад, у коді чи мітках у самому файлі. Деякі користувачі також вбудовують метадані за допомогою заголовків або підсумків.

Допоміжні метадані відокремлені від основних наборів даних і часто використовуються разом із ними. Це – окремий документ, який містить всю описову інформацію про набір даних. Основний недолік допоміжних метаданих полягає в тому, що вони можуть бути такими ж об’ємними, як і основний набір даних. Окрім того, існує ризик втрати або пошкодження такого файлу.

Зрештою, метадані – це спосіб забезпечення відповідності даних принципу FAIR. Так, щоб дані були доступні для пошуку: (мета)даним присвоюється глобально унікальний і постійний ідентифікатор (наприклад, DOI); дані описуються розгалуженими метаданими; метадані містять ідентифікатор даних, які вони описують; (мета)дані реєструються або індексуються в доступному для пошуку ресурсі. Щоб забезпечити доступність: (мета)дані можна отримати за їхнім ідентифікатором за допомогою стандартизованого протоколу зв’язку; протокол відкритий, безкоштовний і універсально реалізований; протокол передбачає процедуру автентифікації та авторизації, якщо необхідно; метадані доступні, навіть якщо дані більше не доступні. Щоб забезпечити сумісність даних: (мета)дані використовують формальну, доступну, спільну та широко застосовну мову для представлення інформації; (мета)дані використовують словники, які відповідають принципам FAIR; (мета)дані включають кваліфіковані посилання на інші (мета)дані. Для забезпечення багаторазового використання: мета(дані) детально описані за допомогою безлічі точних і відповідних атрибутів; (мета)дані надаються з чіткою та доступною ліцензією на використання даних; (мета)дані пов’язані з детальним походженням; (мета)дані відповідають стандартам галузі (Wilkinson et al., 2016).

Далі окремо розглянемо рекомендації щодо організації, зберігання та поширення даних.

1.4 Рекомендації щодо організації, зберігання та поширення даних

Простий спосіб приступити до створення ефективного плану управління даними – структуризація наборів даних у файлах і папках. Далі наведено ряд рекомендацій щодо цих процедур:

- розміщуйте файли у відповідній папці, яка створена для певної теми;
- створіть ієрархію даних (папки з ширшою тематикою, які містять підтеми);
- слідуйте правилам організації щодо цих процедур – структуризації, найменування та ін. (якщо вони наявні);
- завчасно обговоріть з членами команди та визначте певні правила щодо найменування файлів – це дасть змоги уникнути плутанини та зекономити час кожного;
- зберігайте та архівуйте попередні версії даних;
- створюйте резервні копії даних та резервних копій та розміщуйте їх у хмарних сховищах зі спільним доступом (якщо це доречно).

Зберігання та поширення даних. Дані є якісними тоді, коли вони можуть бути повторно використані. Саме тому, слід ретельно підходити до планування процедур обміну, поширення

та зберігання даних. Хоча цифрові дані мають перевагу в тому сенсі, що їх можна зберігати набагато довше, ніж інші типи, основним їх недоліком є те, що з розвитком технологій інструменти, призначені для доступу до цих даних, можуть змінюватися. Отже, складаючи план управління даними, слід звернути увагу ці аспекти. Забезпечити можливість використання даних в майбутньому можна з допомогою таких способів:

- періодично переходити на новіші носії даних у різноманітних форматах;
- мати резервні копії даних та також періодично їх осучаснювати (з точки зору формату);
- використовувати метадані;
- використовувати поширені формати файлів, які доступні якомога більшій кількості програм або які можна легко імпортувати з різних форматів;
- мати «фізичні» копії даних, якщо це можливо.

Спільне використання даних – це джерело зворотного зв'язку, спосіб отримати фінансування, цитування та створити репутацію. Існують різні способи поширення даних – просте надсилання, розміщення у репозиторії, хмарному сховищі зі спільним доступом та ін. При цьому слід вказати на умови використання даних. Так, ліцензії Creative Commons ідеально підходять для дослідницької роботи. Існує багато типів ліцензій CC, втім, найбільш прийнятною для дослідницьких даних є ліцензія «За посиланням, некомерційна», яка означає, що будь-хто може використовувати дані в дослідницькій роботі, якщо надано належне посилання на дані та вони використовуються не з комерційною метою. Для ліцензій CC не потрібно подавати документи; потрібно лише повідомити користувачів або інших зацікавлених сторін, що дані поширюються на умовах певного типу ліцензії Creative Commons. Слід втім, враховувати, що ліцензії CC є безвідкличними, а отже їх слід використовувати лише тоді, коли впевнені, що не скасуєте її в майбутньому з будь-якої причини.

Підсумовуючи, слід підкреслити, що дані здатні створити нові знання у нових дослідженнях, а отже, Ваш результат від складання набору даних буде тим вищим, чим більша кількість людей використає ці дані. Використання ініціатив, таких як DOI, і нових технологій, таких як хмарне сховище, здатні привернути увагу більшої кількості людей до ваших досліджень, ніж будь-коли раніше. Втім, для цього слід ретельно підходити до процесу управління даними. Дотримання рекомендацій, використання логічної структури даних і належне цитування – це основа, на якій будується майбутнє науки.

Зрештою, слід вказати на ряд помилок, які можуть виникати під час формування та управління даними. Знання можливих «проблем» сприятиме завчасному реагуванню на подібні аспекти у вашій роботі. До таких проблем належать: неправильне зберігання даних, яке може призвести до їх втрати, зміни, непридатності для використання; неналежне документування даних (невідповідність стандартам); порушення комунікації та відсутність копії даних у установи; зберігання даних на особистих серверах (може спричинити юридичні проблеми) (*Spreadsheet Design*, n.d.).

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Що з викладеного для Вас було новим? Чи будуть ці дані корисними у Вашій дослідницькій роботі?
2. Який формат файлів Ви використовуєте для формування наборів даних? Який формат файлів може бути заміною для нього?
3. Яким чином Ви контролюєте якість даних, які використовуєте у дослідженнях? Чи слідуєте Ви рекомендаціям, що зазначені у тексті лекції? Які рекомендації плануєте застосовувати надалі?

4. Чому репрезентаційна якість досліджень є важливою? Чи доводилось Вам стикатись із неналежною репрезентаційною якістю даних? Поділіться таким досвідом.

5. Чи погоджуєтесь Ви з тим, що дані слід поширювати (якщо мова йде про створений Вами набір даних)? Поясніть свою позицію. Які інструменти поширення даних Ви використовуєте (плануєте використовувати надалі)?

Завдання для розвитку навичок:

1. З використанням Інструменту вибору ліцензій Creative Commons створіть ліцензію щодо використання Вашого набору даних. Поділіться своїм досвідом використання цього інструменту: Чи було це простим? Який результат отримали? Яку ліцензію обрали?

2. Створіть метадані для даних, що використані у Вашому останньому дослідженні: а) вбудованим способом; б) через допоміжні метадані.

3. Проведіть оцінку якості даних, використаних Вами в останньому дослідженні за наведеними (у тексті лекції) критеріями. Який результат отримано?

4. Ознайомтесь із можливостями платформи Zenodo <https://zenodo.org>. Чи вважаєте Ви цей сервіс корисним? У яких випадках?

Корисні ресурси:

1. Ліцензії Creative Commons <https://creativecommons.org/licenses/?lang=uk>
2. Каталог стандартів метаданих <https://rdamsc.bath.ac.uk>
3. Data management guide (MIT Library) <https://libraries.mit.edu/data-management/store/documentation/>
4. Data management services <https://www.dcc.ac.uk>
5. Формати даних. National Archives of the USA <https://www.archives.gov/records-mgmt/policy/transfer-guidance-tables.html#structuredata>
6. Рекомендовані формати даних. Library of the USA Congress <https://www.loc.gov/preservation/resources/rfs/introduction.html>
7. Цифровий сервіс Zenodo для поширення дослідницьких даних з присвоєнням унікального цифрового ідентифікатора DOI: <https://zenodo.org>

Використана література:

- 1) Bordelon, D. (2022, June 3). *Guides: Research Data Management @ Pitt: Understanding Research Data Management*. <https://pitt.libguides.com/managedata/understanding>
- 2) Bouchrika, I. (2020, June 16). *What Is Research Data Management (RDM)?* Research.Com. <https://research.com/education/research-data-management>
- 3) *Data Quality*. (2022). Research Data Management. <https://rdm.mpdl.mpg.de/before-research/data-quality/>
- 4) *Spreadsheet Design*. (n.d.). Retrieved 9 December 2022, from https://libguides.ucc.ie/ld.php?content_id=32280112
- 5) Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, Ij. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J.-W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., ... Mons, B. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3(1), 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Тема 2 Юридичні аспекти збирання даних

2.1 Регулювання інформаційних відносин у міжнародному контексті

2.2 Законодавство України у сфері інформаційних відносин

2.3 Правове регулювання доступу до різних видів інформації в Україні

Використана література

2.1 Регулювання інформаційних відносин у міжнародному контексті

Через те, що все більше соціальних та економічних процесів відбуваються в мережі Інтернет, такі питання як конфіденційність та захист даних набувають все більшого значення. Цей процес має глобальний характер. Так, за даними UNCTAD, 137 зі 194 країн світу вже запровадили законодавство для забезпечення захисту даних і конфіденційності (рис. 2.1). Найнижчий рівень запровадження подібного регулювання демонструють країни Африки та Азії: 61 % та 57 % країн в цих регіонах прийняли таке законодавство. В найменш розвинених країнах – лише 48 % (UNCTAD, 2022).

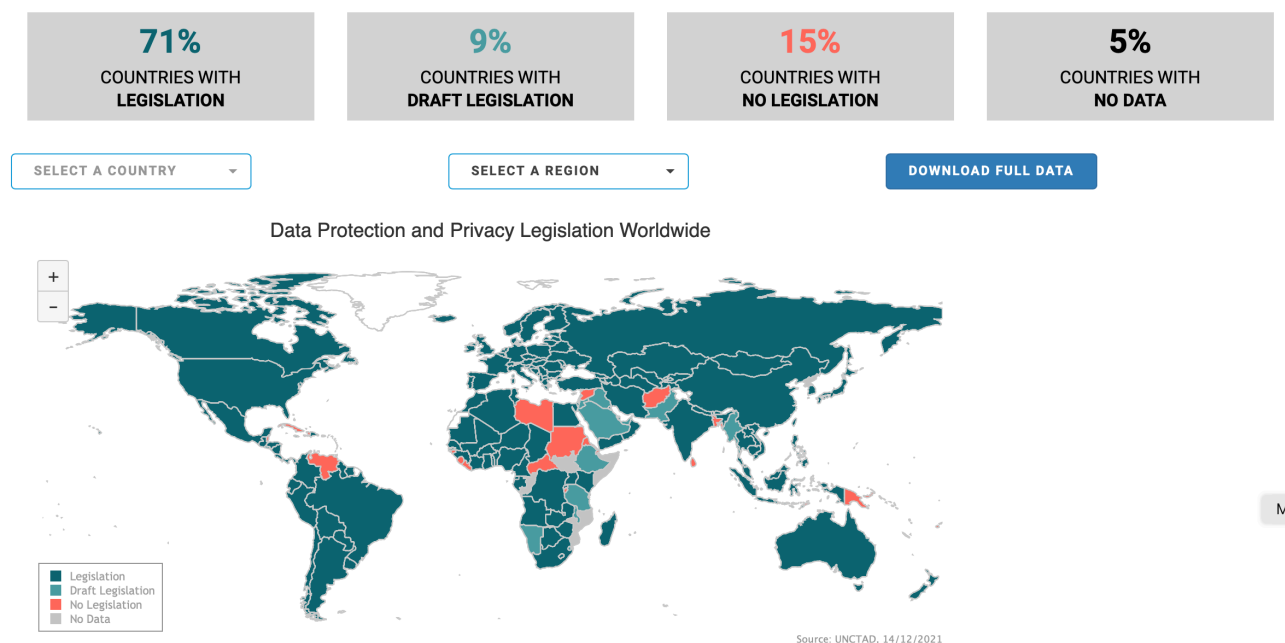


Рисунок 2.1 – Поширення практик регулювання питань захисту даних та конфіденційності у світі

Джерело: (UNCTAD, 2022)

Конфіденційність даних або конфіденційність інформації – це галузь безпеки даних, пов’язана з належним поводженням з даними. Ця галузь регулює питання отримання згоди, повідомлення та інші нормативні зобов’язання всіх учасників інформаційних відносин. Проблеми конфіденційності даних часто пов’язані з такими питаннями: чи передаються дані третім сторонам і в який спосіб, чи законно збираються або зберігаються дані, чи дотримуються норми законодавства? (Buckbee, 2020)

Загалом, проблема конфіденційності даних полягає у тому, що, по-перше, в умовах цифрової економіки дані постають як найважливіший ресурс і актив. Відтак, збирання, обмін

та використання даних стають для компаній основним пунктом уваги. Прозорість у тому, як компанії збирають дані та управляють ними є важливою для побудови належних відносин з партнерами та клієнтами. По-друге, конфіденційність – це право людини на приватність та свободу. Конфіденційність є основою демократичного суспільства (Coos, 2022).

Конфіденційність не слід плутати з безпекою даних. Безпека даних – це безпосередньо захист даних від стороннього несанкціонованого доступу. Конфіденційність – це питання пов'язані зі способом збирання, використання та обміну даних. Можна забезпечити захист даних без конфіденційності, але конфіденційність не можна гарантувати без захисту даних.

Основна увага в контексті конфіденційності та захисту даних зосереджена на персональних даних та правах їх власників.

Персональні дані — це будь-яка інформація, яка стосується ідентифікованої особи. Різні відомості, зібрані разом, можуть призвести до ідентифікації конкретної особи, а отже також становлять персональні дані. Персональні дані, які були деідентифіковані, зашифровані або псевдонімізовані, але можуть бути використані для повторної ідентифікації особи, залишаються персональними даними. Персональні дані, які були анонімізовані таким чином, що особу неможливо ідентифікувати або більше не можна буде ідентифікувати – не вважаються персональними даними. Щоб дані були справді анонімними, анонімізація має бути незворотною. Прикладами персональних даних є така інформація:

- ім'я та прізвище особи;
- домашня адреса;
- адреса електронної пошти, наприклад ім'я.прізвище@компанія.com;
- номер ідентифікаційної картки;
- дані про місцезнаходження (наприклад, дані про місцезнаходження на мобільному телефоні);
- адреса Інтернет-протоколу (IP);
- ідентифікатор файлу cookie;
- рекламний ідентифікатор телефону;
- дані, які зберігаються медичною установою, та можуть унікально ідентифікувати особу.

НЕ вважаються персональними даними: реєстраційний номер підприємства, адреса електронної пошти (наприклад info@company.com), анонімні дані (European Commission, 2022).

Законодавство щодо захисту та конфіденційності даних кожної юрисдикції відрізняється, але є ряд загальних положень:

- дозвіл – особа повинна надати окремий дозвіл (згоду), перш ніж дані можна буде використовувати або надавати третім сторонам;
- мінімізація даних – можна збирати лише ті дані, які безпосередньо пов'язані з програмою чи послугою, і не більше;
- право бути забутих – особа має право на ідентифікацію та видалення своїх даних у визначений час за запитом;
- прозорість – споживачі мають право знати, що збирається та як це використовується;
- точність – інформація має бути актуальною та точною відповідно до суворих стандартів;
- локалізація даних – дані особи, незалежно від того, отримані в межах юрисдикції чи за її межами, мають зберігатися та оброблятися в інфраструктурі країни;
- безпека – дані повинні зберігатися за певним стандартом безпеки, а зацікавлені особи мають бути швидко повідомлені про порушення;

головний спеціаліст з питань конфіденційності – у деяких юрисдикціях такий фахівець має нести відповідальність за порушення та дотримання вимог законодавства (ICO, 2022) (Ernst & Young Global Ltd, 2021).

Слід вказати на те, що закони про конфіденційність даних поширюються на будь-яку компанію, яка збирає дані про громадян, незалежно від того, працює ця фірма в юрисдикції чи за її межами. Крім того, відповідальність поширюється на фірми, які обробляють і зберігають дані споживачів інших компаній, наприклад, постачальники хмарних послуг або компанії, що працюють із програмним забезпеченням як послугою. Основне правило: якщо ви збираєте дані клієнтів, дійте відповідно до законів про захист даних і конфіденційності (Ernst & Young Global Ltd, 2021). Основні закони у глобальному контексті наведено на рис. 2.2.

Отже, найважливішими законами сьогодні є європейський GDPR та Каліфорнійський CCPA. Їх важливість пояснюється тим, що вони регламентують доступ до персональних даних громадян ЄС (GDPR) та мешканців Каліфорнії (CCPA), а отже будь-яка компанія світу може підпадати під дію цих законів.

Європейський GDPR є найбільш широкомасштабним і всеохоплюючим законодавством про конфіденційність даних. GDPR захищає персональні дані незалежно від технології, яка використовується для обробки цих даних – застосовується як до автоматизованої, так і до ручної обробки за умови, що дані впорядковані відповідно до заздалегідь визначених критеріїв (наприклад, в алфавітному порядку). Також неважливо, як зберігаються дані – в IT-системі, за допомогою відеоспостереження чи на папері; у всіх випадках персональні дані підлягають вимогам захисту, викладеним у GDPR (European Commission, 2022). Закон надає громадянам ряд прав, у тому числі право на портативність даних (що дозволяє людям переміщувати свої дані між платформами), а також право не підлягати рішенням, заснованим на автоматизованій обробці даних (забороняти, наприклад, використання алгоритмів відхилення претендентів на роботу чи кредит). До найважливіших аспектів слід віднести (Buckbee, 2020):

- необхідність отримання явної згоди від користувачів на збирання персональних даних;
- право осіб запитувати свої персональні дані від компанії;
- право особи на видалення її персональних даних;
- необхідність призначення відповідальної особи з управління даними.

GDPR та CCPA в цілому схожі, але є певні відмінності. CCPA, наприклад, захищає права жителів Каліфорнії не продавати їхні дані компаніям. Компанії, які працюють із жителями Каліфорнії (тобто всі компанії, які мають веб-сайт), повинні розміщувати посилання «не продавати мою особисту інформацію» на головних сторінках своїх веб-сайтів, щоб дати споживачам право відмовитися від продажу їхньої інформації. З іншого боку, GDPR не розглядає це питання. Згідно зі статтею 6 GDPR компанії повинні продемонструвати, що вони мають правові підстави для обробки інформації про клієнтів. CCPA цього не вимагає. GDPR містить конкретні правила щодо того, як можна збирати та зберігати дані про здоров'я: GDPR визначає «біометричні дані» та «генетичні дані» як два окремі типи персональних даних, тоді як відповідно до CCPA така інформація охоплюється єдиною категорією «персональна інформація». GDPR поширюється на всі компанії, які працюють з даними, тоді як CCPA поширюється лише на комерційні підприємства (Buckbee, 2020).

Цими законами передбачена й відповідальність за їх порушення, що також є різною. У статті 83 GDPR зазначено, що компанії можуть бути оштрафовані на суму до 20 мільйонів євро або 4% від загального обороту. Зокрема, Google вже оштрафували на 50 мільйонів євро за порушення конфіденційності даних у Франції. CCPA набагато м'якший: компаніям надається пільговий період у 30 днів для усунення порушення, а потім може бути накладено штраф на 2500 доларів США за кожне порушення (Buckbee, 2020).



Рисунок 2.2 – Важливе законодавство про захист та конфіденційність даних у світі
Джерело: (Buckbee, 2020)

Існують також галузеві закони щодо конфіденційності та захисту даних. Наприклад, у сфері охорони здоров'я у США діє HIPAA — положення про конфіденційність даних, яке було введено для захисту особистої інформації про здоров'я пацієнтів у 1996. Закон Грамма-Ліча-Блілі (GLBA) вимагає від фінансових установ захищати фінансові дані споживачів. COPPA — закон про захист конфіденційності дітей в Інтернеті, спрямований на захист приватного життя дітей віком до 13 років (1998 р.). Цей закон передбачає, що компанії повинні запитувати дозвіл батьків на збір даних про дітей, а також визначає спосіб зберігання та обробки цих даних (Buckbee, 2020). Використання даних про місцезнаходження або використання файлів cookie регулює Директива про електронну конфіденційність (Директива 2002/58/ЕС Європейського парламенту та Ради від 12 липня 2002 р.) (European Commission, 2022).

2.2 Законодавство України у сфері інформаційних відносин

В Україні будь-які дії щодо збору інформації підпадають під дію Закону України «Про інформацію», де одним із основоположних принципів інформаційних відносин визнано «правомірність одержання, використання, поширення, зберігання та захисту інформації» (ст. 2 Закону), отже, вивчення та розуміння питань, пов'язаних із правомірністю доступу до інформації постає як один з важливих складових успіху у процесі збирання даних.

Законодавство України у сфері регулювання інформаційних відносин (відносини щодо створення, збирання, одержання, зберігання, використання, поширення, охорони, захисту інформації) складається з Конституції України, вищезазначеного закону «Про інформацію» (Про інформацію, 1992), законів «Про доступ до публічної інформації» (Про доступ, 2011), «Про захист персональних даних» (Про захист, 2010), Цивільного Кодексу України (Цивільний, 2003), Постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних» (Про затвердження, 2015), «Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці» (Про перелік, 1993) та ін.

Відповідно до Закону України «Про інформацію», за порядком доступу інформація поділяється на відкриту інформацію та інформацію з обмеженим доступом. Будь-яка інформація є відкритою, крім тієї, що віднесена законом до інформації з обмеженим доступом (ст. 20).

У жовтні 2016 року Україна офіційно приєдналася до Міжнародної хартії відкритих даних, взявши на себе зобов'язання перед міжнародною спільнотою впроваджувати національну політику відкритих даних відповідно до принципів хартії. На основі відкритих даних створюють корисні для бізнесу та суспільства сервіси і для відкритих даних «відкритість» значить наступне:

- ці дані можна вільно і безкоштовно або за ціну копіювання отримати, в ідеалі — завантажити з Інтернету;
- не існує дискримінації отримувачів даних за жодними ознаками;
- дані наявні в формі, що не ускладнює їх використання і обробку;
- немає обмежень на розповсюдження цих даних і результатів їх обробки, в тому числі із залученням даних з інших джерел;
- у розповсюджених даних чи результатах обробки даних має бути вказане джерело походження і спосіб обробки.

На основі відкритих даних створюють популярні сервіси, які дозволяють громадянам у зручній формі отримати інформацію для повсякденного життя та бізнесу. В Україні працює Єдиний державний веб-портал відкритих даних.

Відповідно до Закону (Про інформацію, 1992), не можуть бути віднесені до інформації з обмеженим доступом такі відомості (ст. 21):

- 1) про стан довкілля, якість харчових продуктів і предметів побуту;
- 2) про аварії, катастрофи, небезпечні природні явища та інші надзвичайні ситуації, що сталися або можуть статися і загрожують безпеці людей;
- 3) про стан здоров'я населення, його життєвий рівень, включаючи харчування, одяг, житло, медичне обслуговування та соціальне забезпечення, а також про соціально-демографічні показники, стан правопорядку, освіти і культури населення;
- 4) про факти порушення прав і свобод людини, включаючи інформацію, що міститься в архівних документах колишніх радянських органів державної безпеки, пов'язаних з політичними репресіями, Голодомором 1932-1933 років в Україні та іншими злочинами, вчиненими представниками комуністичного та/або націонал-соціалістичного (нацистського) тоталітарних режимів;
- 5) про незаконні дії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, їх посадових та службових осіб;
- 5⁻¹) щодо діяльності державних та комунальних унітарних підприємств, господарських товариств, у статутному капіталі яких більше 50 відсотків акцій (часток) належать державі або територіальній громаді, а також господарських товариств, 50 і більше відсотків акцій (часток) яких належать господарському товариству, частка держави або територіальної громади в якому становить 100 відсотків, що підлягають обов'язковому оприлюдненню відповідно до закону;
- б) інші відомості, доступ до яких не може бути обмежено відповідно до законів та міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

До інформації з обмеженим доступом відносять: конфіденційну, службову та таємну інформацію. Конфіденційною є інформація про фізичну особу, інформація, доступ до якої обмежено фізичною або юридичною особою, крім суб'єктів владних повноважень, а також інформація, визнана такою на підставі закону. Конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, якщо інше не встановлено законом (ст. 21, ч.2). Водночас, ст. 29 визначає випадки, коли може бути поширена інформація з обмеженим доступом і особа, що її поширила, звільняється від відповідальності. Інформація з обмеженим доступом може бути поширена, якщо вона є суспільно необхідною, тобто є предметом суспільного інтересу, і право громадськості знати цю інформацію переважає потенційну шкоду від її поширення. Предметом суспільного інтересу вважається інформація, яка свідчить про загрозу державному суверенітету, територіальній цілісності України; забезпечує реалізацію конституційних прав, свобод і обов'язків; свідчить про можливість порушення прав людини, введення громадськості в оману, шкідливі екологічні та інші негативні наслідки діяльності (бездіяльності) фізичних або юридичних осіб тощо (Про інформацію, 1992).

2.3 Правове регулювання доступу до різних видів інформації в Україні

Згідно зі ст. 505 Цивільного кодексу України визначено поняття комерційної таємниці. Комерційною таємницею можуть бути відомості технічного, організаційного, комерційного, виробничого та іншого характеру, за винятком тих, які відповідно до закону не можуть бути віднесені до комерційної таємниці (Цивільний, 2003).

Перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці (Про перелік, 1993):

- установчі документи, документи, що дозволяють займатися підприємницькою чи господарською діяльністю та її окремими видами;
- інформація за всіма встановленими формами державної звітності;
- дані, необхідні для перевірки обчислення і сплати податків та інших обов'язкових платежів;

- відомості про чисельність і склад працюючих, їхню заробітну плату в цілому та за професіями й посадами, а також наявність вільних робочих місць;
- документи про сплату податків і обов'язкових платежів;
- інформація про забруднення навколишнього природного середовища, недотримання безпечних умов праці, реалізацію продукції, що завдає шкоди здоров'ю, а також інші порушення законодавства України та розміри заподіяних при цьому збитків;
- документи про платоспроможність;
- відомості про участь посадових осіб підприємства в кооперативах, малих підприємствах, спілках, об'єднаннях та інших організаціях, які займаються підприємницькою діяльністю;
- відомості, що відповідно до чинного законодавства підлягають оголошенню.

Підприємства зобов'язані подавати перелічені у цій постанові відомості органам державної виконавчої влади, контролюючим і правоохоронним органам, іншим юридичним особам відповідно до чинного законодавства, за їх вимогою.

Враховуючи положення вказаної постанови, до комерційної таємниці зазвичай відносять таку інформацію:

- рівень прибутку і цінова політика;
- фінансові та адміністративні плани розвитку компанії;
- відомості про укладені або заплановані контракти (договори);
- дані про контрагентів (постачальників і клієнтів).
- власні винаходи та раціоналізаторські пропозиції, які ще не захищені авторським або патентним правом;
- власні аналітичні огляди ринку, маркетингові дослідження.

Склад і обсяг відомостей, що становлять комерційну таємницю, спосіб їх захисту визначаються суб'єктом господарювання самостійно, відповідно до законодавства.

Публічна інформація – це відображена та задокументована будь-якими засобами та на будь-яких носіях інформація, що була отримана або створена в процесі виконання суб'єктами владних повноважень своїх обов'язків, передбачених чинним законодавством, або яка знаходиться у володінні суб'єктів владних повноважень, інших розпорядників публічної інформації, визначених цим Законом (Про доступ, 2011) Публічна інформація є відкритою, крім випадків, встановлених законом. Доступ до публічної інформації забезпечується як шляхом оприлюднення такої інформації, так і наданням інформації за запитом. Законом також виділяється публічна конфіденційна інформація, доступ до якої може бути обмежений. Здебільшого, це інформація, яка пов'язана з цілями національної безпеки та оборони. Ст. 10 визначає інформацію про особу та права особи, зобов'язання розпорядників інформації щодо такої інформації. Визначено Перелік наборів даних, що підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних, вимоги до формату і структури таких наборів даних, періодичність їх оновлення (Про затвердження, 2015). Для оприлюднення наборів даних використовуються такі формати (табл. 2.1).

Таблиця 2.1 – Формати для відкритих даних

Тип даних	Формат даних
Текстові дані	TXT, RTF, MD, ODT*, DOC(X), (X)HTML*
Структуровані дані	RDF*, XML*, JSON*, CSV*, XLS(X), ODS*, YAML*
Графічні дані	GIF*, TIFF, JPG (JPEG)*, PNG*, GIFS, GIFS-RT
Відеодані	MPEG, MKV, AVI, FLV, MKS, MK3D
Аудіодані	MP3, WAV, MKA
Дані, розроблені з використанням програми Macromedia Flash	SWF, FLV
Архів даних	ZIP*, 7z*, Gzip*, Bzip2*

Геопросторові дані	GeoTIFF, SHP, DMF, MID/MIF, DXF, XML, GeoJSON, GPX, LOC, ARINC, AIXM.
--------------------	---

Джерело: (Про затвердження, 2015)

Порядок збирання, зберігання, обробки та використання персональних даних регламентується Законом України «Про захист персональних даних» (№ 2297-17 від 01.06.2010). У ст. 5 закону визначено об'єкти персональних даних. До них не відносять персональні дані, що стосуються здійснення особою, уповноваженою на виконання функцій держави або місцевого самоврядування, посадових або службових повноважень; дані, зазначені у декларації особи, уповноваженої на виконання функцій держави або місцевого самоврядування; інформація про отримання особою бюджетних коштів та ін. подібна інформація; інформація про податковий борг особи. Ст. 6 визначає загальні вимоги до обробки персональних даних, які в цілому відповідають європейському баченню (згода особи, мінімізація даних та обробки). Ст. 7 визначає особливі вимоги до обробки персональних даних, зокрема, зазначено, що забороняється обробка персональних даних про расове або етнічне походження, політичні, релігійні або світоглядні переконання, членство в політичних партіях та професійних спілках, засудження до кримінального покарання, а також даних, що стосуються здоров'я, статевого життя, біометричних або генетичних даних. Визначено випадки, коли така обробка можлива. Ст. 8 визначає права суб'єкта персональних даних (особи), які в цілому відповідають європейським (у тому числі, знати механізм автоматичної обробки даних та право на захист від автоматизованого рішення, яке має для нього правові наслідки). Цікавими є обмеження дії закону: дозволяється обробка персональних даних без застосування положень цього Закону (ст. 25, ч. 2), якщо така обробка здійснюється: 1) фізичною особою виключно для особистих чи побутових потреб; 2) виключно для журналістських та творчих цілей, за умови забезпечення балансу між правом на повагу до особистого життя та правом на свободу вираження поглядів.

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Яким, на Ваш погляд, є стан справ із захистом персональних даних в Україні? Чи доводилось Вам стикатися із порушеннями норм законодавства? Яким чином Ви діяли в такій ситуації?
2. Що означає існуюче регулювання конфіденційності та захисту даних в контексті дослідницької роботи? Назвіть основні виклики.
3. Яким чином можна забезпечити дотримання вимог законодавства щодо конфіденційності та захисту даних під час проведення досліджень? Запропонуйте декілька варіантів (заходів)?
4. Чому захист персональних даних та конфіденційної інформації є важливим? Висловіть свою позицію.
5. Якщо враховувати необхідність поширення та відкриття дослідницьких даних, чи є таким важливим турбуватись про їх захист?

Завдання для розвитку навичок:

1. Студент проходить практику на підприємстві і виконує магістерське дослідження за темою «Управління кадрами в організації». Чи є правомірним використання ним персональних даних під час дослідження? Які дії слід вчинити до початку дослідження, щоб забезпечити дотримання норм законодавства про захист персональних даних?

2. Сплануйте проведення дослідження з вивчення думки громадян з певного питання. Які ризики існують з точки зору порушення законодавства про персональні дані? Яким чином можна запобігти виникненню негативних наслідків? Чи можна у такому дослідженні обійтись без персональних даних?

3. Ознайомтесь з можливостями платформи Портал відкритих даних <https://data.gov.ua>. Які дані можна знайти? Чи корисна така інформація для досліджень у Вашій галузі знань?

Корисні ресурси:

1. Онлайн відео-курс «Захист персональних даних»
https://www.youtube.com/playlist?list=PL_zDp5rG6HqsB_xI-1juaKd3WBfvGksod
2. Вебінар Запит на доступ до публічної інформації, як інструмент у роботі громадської організації <https://www.youtube.com/watch?v=5p2zQJKHTN4>
3. Відео про алгоритм захисту комерційної таємниці
https://www.youtube.com/watch?v=dZEAUqqm_Mg
4. Серія вебінарів (відео) «Відкриті дані» від Ukrainian Center for Social Data
<https://www.youtube.com/@ukrainiancenterforsocialda4386>

Використана література

- 1) Buckbee, M. (2020, September 28). *Data Privacy Guide: Definitions, Explanations and Legislation*. <https://www.varonis.com/blog/data-privacy>
- 2) Coos, A. (2022, March 8). Data Protection Legislation Around the World in 2022. *Endpoint Protector Blog*. <https://www.endpointprotector.com/blog/data-protection-legislation-around-the-world-in-2022>
- 3) Ernst & Young Global Ltd. (2021, May 4). *How to prepare for global data compliance*. https://www.ey.com/en_gl/consulting/how-to-prepare-for-global-data-compliance
- 4) European Commission. (2022, December 10). *What is personal data?* https://commission.europa.eu/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_en
- 5) ICO. (2022, October 17). *Guide to the General Data Protection Regulation: The principles*. Information Commissioner's Office; ICO. <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/principles/>
- 6) UNCTAD. *Data Protection and Privacy Legislation Worldwide*. (2022, December 10). UNCTAD. <https://unctad.org/page/data-protection-and-privacy-legislation-worldwide>
- 7) Про доступ до публічної інформації, no. 2939–VI, Верховна Рада України (2011). <https://zakon.rada.gov.ua/go/2939-17>
- 8) Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних, no. 835-2015-п, Кабінет Міністрів України (2015). <https://zakon.rada.gov.ua/go/835-2015-%D0%BF>
- 9) Про захист персональних даних, no. 2297–VI, Верховна Рада України (2010). <https://zakon.rada.gov.ua/go/2297-17>
- 10) Про інформацію, no. 2657–XII, Верховна Рада України (1992). <https://zakon.rada.gov.ua/go/2657-12>
- 11) Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці, no. 611-93-п, Кабінет Міністрів України (1993). <https://zakon.rada.gov.ua/go/611-93-%D0%BF>
- 12) Цивільний кодекс України, no. 435–IV, Верховна Рада України (2003). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>

Тема 3 Етичні аспекти збирання даних

3.1 Інформаційна етика: основні принципи.

3.2 Наукова та дослідницька етика

3.3 Практики слідування етичним принципам

Використана література

«Дані повсюди. 2,5 квінтільйонів (10^{18}) байтів даних створюється щодня» (UNSW Online, 2019)

Поворотною точкою у питанні про етику даних та захист даних і конфіденційність став скандал з «Cambridge Analytica». Ця організація отримала незаконно персональні дані понад 87 млн осіб (з яких 70,6 млн були зі США) через мережу Facebook у 2010 році (Stroud, 2018).

3.1 Інформаційна етика: основні принципи.

У процесі роботи з інформацією, яка становить суспільний інтерес, виникає чимало питань, пов'язаних з організацією доступу до неї. Одним із найбільш актуальних є етичний аспект такого доступу, який стосується як самого механізму його забезпечення, так і самої інформації, яка становить публічний інтерес. Словосполучення "інформаційна етика" з'явилося у 1980-х роках минулого століття і стосувалося етичних аспектів використання інформаційних ресурсів, потім — інформаційних продуктів (1990-ті рр.), пізніше — інформаційного середовища (середина 1990-х рр.) і перетворилася на макроетику (2000-ні рр.).

Інформаційна етика, передусім, стосується таких основних сфер суспільного буття:

- забезпечення суспільної та індивідуальної безпеки;
- забезпечення приватності;
- забезпечення анонімності, нерозголошення інформації, яка стосується кожної конкретної особи;
- забезпечення цілісності даних;
- зручність, практичність і простота доступу до інформації та її використання;
- зловживання інформацією, недостовірне її трактування, перекручування;
- моніторинг і аудит тощо.

Основними моральними принципами, з урахуванням яких і сформувалося предметне поле інформаційної етики, є:

— "privacy" (таємниця приватного життя): право людини на автономію й свободу в приватному житті,

право на захист від посягання з боку органів державної влади, інших людей. Особливої уваги цей принцип набуває в умовах формування численних баз і банків даних, в яких містяться дані про особу; додержання вимог конфіденційності наданої інформації;

— "accuracy" (точність): неухильне дотримання інструкцій з експлуатації інформаційних систем та обробки інформації, чесне, відповідальне ставлення до власних посадових обов'язків;

— "property" (приватна власність): недоторканність приватної власності щодо інформації, даних, забезпечення норм авторського права, інтелектуальної власності;

— "accessibility" (доступність): право громадян на інформацію, доступ кожного суб'єкта суспільства до інформаційних технологій і до будь-якої потрібної йому відкритої (дозволеної) інформації у будь-який час і в будь-якому місці.

3.2 Наукова та дослідницька етика

Наукова етика – це сукупність встановлених та визнаних науковою спільнотою норм поведінки, правил, моралі наукових працівників, зайнятих в сфері науково-технологічної та науково-педагогічної діяльності.

Основними аспектами, на яких будується етика досліджень є повага, компетентність, відповідальність, чесність – це загальні та універсальні принципи дослідницької етики.

Повага. Передусім, мова йде про повагу до гідності людей, що є універсальним принципом та визнає невід'ємну цінність усіх людей, незалежно від уявних або реальних відмінностей у соціальному статусі, етнічному походженні, статі, здібностях або будь-яких інших подібних групових характеристиках. Повага визначає ряд аспектів, на які слід звертати увагу у дослідженні, пов'язаному з даними (зокрема, персональними даними, збиранням даних через опитування та ін.): конфіденційність; повага; цінності спільнот; вплив на навколишнє середовище в цілому; питання влади та лідерства; згода; самовизначення; важливість співчуття, включаючи емпатію, співчуття, щедрість, відкритість, толерантність, відданість справі та сміливість.

Компетентність. Робота з даними вимагає спеціальних знань, підготовки, навичок і досвіду. Компетентність означає здатність забезпечити дотримання цих стандартів на необхідному професійному рівні. Це означає необхідність враховувати та зазначати: володіння або відсутність належних навичок; межі компетенції; технічні та практичні навички; будь-які обмеження компетенції, вжиття пом'якшувальних дій у разі необхідності; обережність у заявах про знання та компетенції.

Відповідальність – це усвідомлення власної відповідальності за те, що входить до сфери досліджень, контролю або управління. Усвідомлення відповідальності гарантує, що довірою інших не зловживають, сила впливу є усвідомленою та керованою, а обов'язок перед іншими завжди є першорядним. Це означає уникнення шкоди та запобігання неправильному використанню або зловживанню результатами досліджень у суспільній практиці. Тут важливим є: професійна відповідальність; відповідальне використання своїх знань і навичок; повага до благополуччя людей і живого світу; врахування конфлікту інтересів.

Чесність. Діяти чесно – це бути чесним, правдивим, точним і послідовним у своїх судженнях, методах і результатах. Це вимагає відсторонити особистий інтерес і бути об'єктивним і відкритим для викликів у своїй поведінці в професійному контексті. Реалізуючи цей принцип, дослідники мають гарантувати: чесність, відкритість і відвертість; точне неупереджене представлення результатів дослідження; справедливість; уникнення конфлікту інтересів (включаючи власний інтерес); дотримання особистих і професійних кордонів; уникнення неправомірної поведінки (The British Psychological Society, 2021).

Реалізація цих принципів висуває необхідність відстеження та реагування на основні виклики. Найбільш часто дослідники стикаються з наступними етичними проблемами:

Недотримання конфіденційності клієнта. Розголошення будь-якої інформації про клієнта, яку підрядник дослідження отримав в ході його проведення, є порушенням прав клієнта на конфіденційність.

Обмеження прав респондентів. Обмеження прав респондентів, можливо, є однією з найбільш поширених і суперечливих проблем, пов'язаних з етикою маркетингових досліджень; будь-яке порушення прав респондента є неетичним. У кожного респондента, який бере участь в дослідженні, є такі права: • право на нерозголошення приватної інформації; • право на безпеку; • право знати справжню мету проведення дослідження; • право на отримання результатів дослідження; • право вирішувати, на які питання відповідати.

Некоректне проведення дослідження. Підрядник повинен проводити дослідження об'єктивно, абстрагуючись від своєї думки і ставлення до клієнта. Під поняття "некоректне проведення дослідження" також підпадають нерепрезентативна вибірка, ігнорування даних, які слід взяти до уваги, невідповідне використання статистичних процедур – все це призводить до отримання помилкових і таких, що вводять в оману, результатів.

Зрештою, слід спланувати й процедури, які дозволяють забезпечити дотримання принципів етичної поведінки з боку респондента. Зокрема, слід пояснити, що респондент, який добровільно погоджується взяти участь в дослідженні, бере на себе моральне зобов'язання дати чесні відповіді на запропоновані запитання. Респондент може відмовитися відповідати на якесь питання, проте надання неправдивої інформації є неприйнятним з етичної точки зору.

3.3 Практики слідування етичним принципам

Важливими заходами для реалізації етичних принципів є: інформована згода, дотримання норм законодавства про конфіденційність та захист даних, дотримання етики роботи з даних (у тому числі великими даними та відкритими даними), усунення неналежних дослідницьких практик.

1. Інформована згода: якщо ви проводите будь-яке дослідження за участю людей і бажаєте зробити дані доступними наприкінці дослідження, необхідно отримати інформовану згоду на майбутнє використання даних і обмін даними. Процес інформованої згоди передбачає опис дослідження потенційним учасникам. Інформована згода – це «процес, за допомогою якого особа добровільно висловлює свою готовність взяти участь у певному дослідженні після того, як її поінформовано про всі аспекти дослідження, які мають відношення до рішення про участь» Учасники повинні бути проінформовані про те, як дані дослідження зберігатимуться, зберігатимуться та використовуватимуться в довгостроковій перспективі, а також як можна захистити конфіденційність у разі потреби (O'Neill, 2022). Ця інформація повинна надаватися мовою та способом, зрозумілими окремим потенційним суб'єктам, зазвичай у формі друкованого інформаційного аркуша учасника. Інформована згода документується за допомогою письмової, підписаної та датованої форми інформованої згоди. Потенційні учасники повинні бути проінформовані про право відмовитися від участі або відкликати згоду на участь у будь-який час без негативних наслідків. Важливі складові інформованої згоди (Yip et al., 2016):

- твердження, що це – дослідження;
- інформація про дослідження (назва, грантодавець та організація-дослідник);
- мета дослідження та його тривалість;
- процедури дослідження та графік візитів (залучення);
- відповідальність учасників дослідження;
- наслідки відмови від участі в дослідженні або відкликання наданих даних;
- чітке зазначення змісту експериментальної складової (особливо важливо для медичної галузі);
- розкриття альтернатив (якщо мова йде про спосіб лікування, наприклад);
- можливі ризики, проблеми, незручності, що можуть бути пов'язані з дослідженням;
- потенційні переваги для учасників (навіть оплата, але її розмір має бути погоджений з етичним комітетом та справедливий);
- права учасників;
- конфіденційність даних, дослідження та зберігання інформації;
- будь-які витрати пов'язані з участю в дослідженні;
- контакти;
- орієнтовна кількість учасників дослідження.

2. Належний захист даних та відповідність нормам законодавства у поводженні з даними.

3. Дотримання етичних принципів під час роботи з даними. Етичні виклики, пов'язані з наукою про дані, можна розглядати в контексті: етики даних, етики алгоритмів і етичних практик.

Етика даних зосереджена на етичних проблемах, пов'язаних зі збором та аналізом великих даних, наборів даних і з питань, починаючи від використання великих даних у біомедичних дослідженнях і соціальних науках, до профілювання, реклами і філантропії даних, а також відкритих даних. У цьому контексті ключові питання стосуються можливої повторної ідентифікації осіб за допомогою аналізу даних, зв'язування, об'єднання та повторного використання великих наборів даних, а також ризиків для так званої «конфіденційності групи», коли ідентифікація типів індивідів, незалежно від деідентифікації кожного з них, може призвести до серйозних етичних проблем, від групової дискримінації (наприклад, вікової поведінки, етнізму, сексизму) до групових форм насильства. Довіра і прозорість також є ключовими темами в етиці даних, у зв'язку з загальновизнаною недостатньою обізнаністю громадськості про переваги, можливості, ризики та проблеми, пов'язані з наукою про дані. Наприклад, прозорість часто виступає як один із заходів, який може зміцнити довіру. Однак незрозуміло, яку інформацію слід зробити прозорою та кому її розкривати.

Етика алгоритмів розглядає проблеми, пов'язані зі зростанням складності та автономності алгоритмів у широкому розумінні (наприклад, включаючи штучний інтелект і штучних агентів, таких як інтернет-боти), особливо, у випадку програм машинного навчання. У цьому випадку деякі критичні виклики включають моральну відповідальність і підзвітність як дизайнерів, так і дослідників даних щодо непередбачуваних і небажаних наслідків, а також втрачених можливостей. Не дивно, що етичне проектування та перевірка вимог до алгоритмів та оцінка потенційних небажаних результатів (наприклад, дискримінації чи просування антисоціального контенту) все більше досліджуються.

Нарешті, етика практик (включаючи професійну етику та деонтологію) розглядає нагальні питання, що стосуються обов'язків і зобов'язань людей і організацій, відповідальних за процеси обробки даних, стратегії та політику, включно з науковцями з обробки даних, з метою визначення етичної основи для формування професійних кодексів щодо відповідальних інновацій, розробки та використання, які можуть забезпечити етичні практики, які сприяють як прогресу науки про дані, так і захисту прав окремих осіб і груп. Три питання є центральними в цій лінії аналізу: згода, конфіденційність користувача та вторинне використання даних (Floridi & Taddeo, 2016).

В контексті етики даних, можна надати рекомендації Європейської Комісії щодо контролю даних, які можуть характеризуватись високими етичними ризиками (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Індикатори операцій обробки даних, що можуть супроводжуватись високими етичними ризиками

Група показників	Складові
Тип персональних даних	расові або етнічні питання; політичні думки, релігійні або філософські погляди; генетичні, біометричні або медичні дані; сексуальне життя або орієнтація; членство у торговельних союзах
Суб'єкти даних	діти; вразливі групи осіб; люди, що не надавали безпосередньо інформованої згоди на участь у дослідженні
Масштаб складності обробки інформації	багатомасштабна обробка персональних даних; систематичний моніторинг публічно доступних даних у значному обсязі; залучення декількох баз даних, надавачів послуг або комбінація та аналіз різних баз даних (великих даних);

Техніки збирання та обробки даних	методи або технології, що порушують приватність (приховані спостереження, стеження, введення індивідів в оману); використання камер для моніторингу поведінки або запису чутливої інформації; техніки «майнінгу» даних (включаючи збір даних з соціальних мереж), веб сканування (web crawling) або аналіз соціальних мереж; профайлінг індивідуумів або груп (поведнковий або психологічний профайлінг); використання штучного інтелекту для аналізу персональних даних; використання автоматизованих засобів прийняття рішень, що можуть мати вплив на суб'єктів даних
Залучення країн поза межами ЄС	трансфер персональних даних до країн поза межами ЄС; збирання персональних даних в країнах поза межами ЄС

Джерело: (European Commission, 2018)

Якщо дослідження передбачає обробку даних із підвищеним ризиком, слід надати детальний аналіз етичних питань, які виникають у методології проекту. Такий аналіз має містити:

- огляд усіх запланованих операцій збору та обробки даних;
- визначення та аналіз етичних питань, які вони піднімають;
- пояснення того, як будуть пом'якшені ці проблеми на практиці.

Слід переконатися, що ці питання належним чином включені та розглянуті в протоколі дослідження. Також може бути потрібним провести оцінку впливу на захист даних відповідно до статті 35 GDPR та ін. (European Commission, 2018)

Етика у дослідженні з відкритими даними. Якщо у дослідженні передбачено використання загальнодоступних даних, слід надати деталі джерел(ів) і підтвердити, що дані є відкритими та загальнодоступними та можуть використовуватися для дослідницьких цілей. Це також слід зробити, якщо дані, які будуть використані, були явно оприлюднені суб'єктом даних. Той факт, що деякі дані є загальнодоступними, не означає, що для їх використання немає обмежень. Навпаки, якщо використовуються персональні дані з відкритих джерел про осіб, яких можна ідентифікувати, і створюються нові записи чи файли/профілі – це означає, що має місце обробка цих персональних даних, для чого слід мати законну підставу. Слід переконатися, що обробка даних є чесною по відношенню до суб'єкта даних і дотримуються його основні права. Якщо у дослідницькому проекті використовуються дані з соціальних мереж і немає можливості отримати явну згоду суб'єктів даних на використання їхніх даних, слід оцінити, чи дійсно ці особи мали намір оприлюднити свою інформацію (наприклад, з точки зору налаштувань конфіденційності, або через оцінку обмеженості аудиторії, для якої дані були доступні). Недостатньо, щоб дані були доступними; вони повинні бути оприлюднені таким чином, що можна стверджувати, що суб'єкти даних не мають жодних розумних очікувань конфіденційності. Слід також переконатися, що передбачуване використання даних відповідає будь-яким умовам, опублікованим власником та розпорядником даних. Якщо є будь-які сумніви щодо того, що можна, а чого не можна робити з такими даними, слід звернутися за порадою до відповідного кваліфікованого експерта та зазначити їх думку у дослідницькій пропозиції (European Commission, 2018).

4. Ліквідація неналежних дослідницьких практик.

У глобальному дослідженні McKinsey 2021 року про стан штучного інтелекту лише 27 % із приблизно 1000 респондентів вказали, що їхні спеціалісти з обробки даних активно перевіряють спотворені чи упереджені дані під час запису даних. Лише 17 % вказали, що їхні компанії мають спеціалізований комітет з управління даними, до складу якого входять спеціалісти з питань ризиків і юристів (Edquist et al., 2022).

Уникнення упередженості, неналежної методології дослідження, неправильного звітування та неналежного використання інформації – має бути визначальним принципом досліджень. Добре сплановані дослідження сприяють розвитку науки, тоді як неякісно проведені дослідження порушують принцип справедливості, оскільки призводять до втрати часу і ресурсів для спонсорів дослідження, дослідників і піддослідних, підбивають довіру суспільства до наукових досліджень. Основними порушеннями наукової етики, яких слід уникати, є такі (Yip et al., 2016):

фабрикація і маніпулювання (фальсифікація) даними. Справжню поширеність наукового шахрайства важко виміряти, але за приблизними оцінками, це становить 2%–14%;

плагіат – це використання чужих опублікованих і неопублікованих ідей або інтелектуальної власності без зазначення авторства чи дозволу та представлення їх як нових і оригінальних, а не похідних із існуючого джерела;

дубльовані публікації. Такі публікації порушують міжнародні закони про авторське право та витрачають цінні ресурси. Вони можуть спотворити доказову основу галузі науки (наприклад, в медицині) через подвійний підрахунок даних у мета-аналізі. Такі практики штучно збільшують наукову роботу, спотворюючи продуктивність і можуть призвести до отримання неправомірних переваг щодо фінансування досліджень або просування по службі;

публікація «Салями» – це розрізання даних одного дослідницького процесу на різні частини, створення окремих рукописів з кожної частини для штучного збільшення обсягу публікації;

авторство – має вказуватись з урахуванням таких чотирьох критеріїв: значний внесок у концепцію дизайну твору або отримання, аналіз чи інтерпретацію даних для твору; складання проекту або його критичний перегляд щодо важливого інтелектуального вмісту; остаточне схвалення версії, яка буде опублікована; згода нести відповідальність за всі аспекти роботи в забезпеченні відповідного дослідження та вирішення питань, пов'язаних із точністю чи цілісністю будь-якої частини роботи.

Автори та дослідники мають етичне зобов'язання забезпечувати точність, публікацію та розповсюдження результатів дослідження, а також розкривати видавцям відповідні виправлення, відкликання та помилки, щоб захистити наукову цілісність опублікованих результатів (Yip et al., 2016).

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Поділіться своїм досвідом дотримання етичних принципів під час проведення досліджень. Чи слідуйте Ви всім правилам, розглянутим у тексті лекції?
2. Які з етичних принципів, розглянутих у тексті лекції, були для Вас новими? Яким чином Ви можете забезпечити відповідність цим принципам у власних дослідженнях?
3. Що дозволяє забезпечити дотримання принципів етики даних під час публікації результатів наукових досліджень?
4. Які інституційні, організаційні, економічні умови можуть сприяти кращій реалізації етичних принципів у науково-дослідницькій роботі?
5. Якими можуть бути наслідки недотримання етичних принципів під час досліджень та роботи з даними? Для науки? Для суспільства?

Завдання для розвитку навичок:

1. Складіть орієнтовний текст інформованої згоди для Вашого наступного дослідження з даними (відповідає тематиці Ваших досліджень).

2. Використовуючи систему індикаторів оцінки етичних ризиків (табл. 3.1) проведіть оцінку ризиків для Вашого останнього дослідження. Яким чином можна «пом'якшити» їх наслідки?

Використана література

- 1) Єжова Л.Ф. Інформаційний маркетинг. Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2002. — 560 с.
- 2) Полторак В.А., Тараненко І.В., Красовська О.Ю. Маркетингові дослідження: підручник. — К.: Центр навчальної літератури, 2017. — 342 с.
- 3) Твердохліб О.С. Етичні аспекти доступу до публічної інформації. Економіка та держава № 6/2013, с. 110-112.
- 4) Міжнародний Кодекс ICC/ESOMAR щодо практики проведення маркетингових та соціальних досліджень, вивчення суспільної думки та аналізу даних. 2008. www.iccwbo.org, <http://uam.in.ua/ukr/standarts/> (українською)
- 5) Етичний кодекс УАМ. Затверджено Третьою міжнародною науково-практичною конференцією УАМ 22 лютого 2002р. <http://uam.in.ua/ukr/standarts/>
- 6) Кодекс професійної етики соціолога. - Затверджений П'ятим з'їздом Соціологічної асоціації України, 20 травня 2004 року, Київ.- <http://sociology.od.ua/index.php/norm-prav-dok/cod-soc.html>
- 7) Слободиська О.А., Цимбал О.О., Собчук С.І. Етичні норми в соціологічних дослідженнях. VI Международная научно-практическая конференция "Спецпроект: анализ научных исследований" (30-31 мая 2011г.) http://www.confcontact.com/20110531/so_slobod.htm
- 8) Маркетингові дослідження: практикум для студ. спец. «Маркетинг» : в 2 ч. / А. В. Катаєв. — Х. : Видавничий центр «Діалог», 2015.
- 9) Гоманюк М.А. Інтерв'юєр у масовому опитуванні. Кишеньковий навчально-методичний посібник. — Херсон: Гілея, 2013. — 84 с
- 10) Маркетингові дослідження: Підручник / Н. С. Косар, О. Б. Мних, Є. В. Крикавський, С. В. Леонова. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 460 с.
- 11) Edquist, A., Grennan, L., Griffiths, S., & Rowshankish, K. (2022, September 23). *Data ethics: What it means and what it takes*. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/data-ethics-what-it-means-and-what-it-takes>
- 12) European Commission. (2018). *Ethics and data protection*. European Commission. https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/ethics/h2020_hi_ethics-data-protection_en.pdf
- 13) Floridi, L., & Taddeo, M. (2016). What is data ethics? *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 374(2083), 20160360. <https://doi.org/10.1098/rsta.2016.0360>
- 14) O'Neill, J. (2022, November 29). *LibGuides: Research Data Management: Ethical Considerations*. <https://libguides.ucd.ie/data/ethics>
- 15) Stroud, C. (2018, July 19). *Cambridge Analytica: The Turning Point In The Crisis About Big Data*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/courtstroud/2018/04/30/cambridge-analytica-the-turning-point-in-the-crisis-about-big-data/>
- 16) The British Psychological Society. (2021). *Code of Ethics and Conduct*. <https://cms.bps.org.uk/sites/default/files/2022-06/BPS%20Code%20of%20Ethics%20and%20Conduct.pdf>
- 17) UNSW Online. (2019, March 18). *Why is Ethics a Necessary Part of Modern Data Collection & Analysis?* <https://studyonline.unsw.edu.au/blog/why-ethics-necessary-part-modern-data-collection-and-analysis>
- 18) Yip, C., Han, N.-L. R., & Sng, B. L. (2016). Legal and ethical issues in research. *Indian Journal of Anaesthesia*, 60(9), 684–688. <https://doi.org/10.4103/0019-5049.190627>

Тема 4 Джерела наукової інформації

4.1 Типи наукової інформації за джерелом

4.2 Джерела первинної інформації

4.3 Джерела вторинної інформації

Використана література

4.1 Типи наукової інформації за джерелом

Наукова інформація може бути первинною та вторинною за джерелом походження. Первинні дані – це дані, які були зібрані (створені, згенеровані) самим дослідником. Наприклад, результати опитування, інтерв'ю, експерименту, що були спеціально розроблені для проведення конкретного дослідження. Вторинні дані – це вже наявні дані, наприклад, створені публічними органами в рамках виконання ними власних функцій (також, статистичні дані, дані громадських організацій та бізнесу, аналітика організацій та ін.). Сьогодні ще виділяють таку категорію як додаткові дані (що спричинено необхідністю надавати плани управління даними та набори даних, створених в рамках виконання бюджетних проектів у розвинених країнах, зокрема, у США). Додаткові дані – це набори даних, що публікуються разом із статтями або звітами про дослідження (Surbhi, 2020). Фактично, додаткові дані для інших дослідників є вторинними даними, а для їх авторів – первинними. Є ряд відмінностей між первинними та вторинними даними (табл. 4.1).

Таблиця 4.1 – Порівняння первинних та вторинних дослідницьких даних

Критерій	Первинні дані	Вторинні дані
Дефініція	Дані, зібрані (згенеровані) безпосередньо дослідником	Дані, створені кимось раніше
Час	Дані у реальному часі	Дані про минуле
Процес	Складний, ресурсомісткий	Швидкий та простий
Джерела	Опитування, спостереження, експеримент, анкетування, інтерв'ю та ін.	Урядові публікації, вебсайти, книги, статті у журналах, внутрішні записи та ін.
Витратність процесу збирання	Витратний	Економний
Час збирання	Тривалий	Короткий
Специфічність	Відповідають конкретній потребі дослідника	Можуть відповідати / не відповідати конкретній потребі дослідника
Доступність	Необроблені	Оброблені, уточнена форма первинних даних
Точність та достовірність	Точні та достовірні, надійні	Менш точні, надійні та достовірні

Джерело: (Surbhi, 2020)

Важливою характеристикою первинних даних є їх точна відповідність потребам дослідника та цілям конкретного дослідження. Дослідник контролює якість даних та дослідження (Surbhi, 2020). Можна додати до всього вищевказаного, що первинні дані є унікальними.

Окрім того, відносно первинних даних власником є дослідник. Він може зробити їх доступними громадськості, запатентувати або навіть продати.

Втім, первинні та вторинні дані мають й ряд спільних рис: вони містять подібний зміст (хоча й не завжди) та можуть бути однаково успішно використані у дослідженнях (все залежить від мети і задач). Найбільшою проблемою первинних даних є ресурсомісткість їх збирання, тоді як вторинні дані можуть мати проблеми з достовірністю (Formplus, 2021). Загалом, потребу та параметри даних, що мають бути використані у дослідженні, визначає дослідницька проблема. Чітке формулювання проблеми дослідження дозволяє визначити, чи потрібно збирати первинні дані чи достатньо буде вторинної інформації (Kornegay & Segal, 2013).

Справедливо вважається, що цінність, достовірність отриманих в результаті наукових досліджень визначається, у тому числі, й достовірністю та надійністю використаних даних та джерел літератури. Саме тому, чітке визначення характеру та джерел використаної у дослідженні інформації є так само важливим як дотримання правил побудови умовиводів і використання належних методів. До наукової інформації висуваються такі вимоги (традиційні вимоги до якості даних) (Sarfin, 2021):

- точність (чи вірна інформація?);
- повнота (наскільки повною є інформація про об'єкт дослідження?);
- достовірність (чи відповідає інформація даним у інших надійних джерелах?);
- відповідність (чи дійсно ця інформація є потрібною?);
- відповідність часу (наскільки своєчасною є інформація? чи можна отримати інформацію в реальному режимі часу?).

Первинні та вторинні дані характеризуються рядом переваг та недоліків, тож під час вибору типу даних для конкретного дослідження можна використати таку схему (табл. 4.2).

Таблиця 4.2 – Основні аспекти вибору типу даних для дослідження

Етап	Оцінка
Ідентифікація потенційного джерела даних, що містить інформацію для вирішення дослідницького питання	оцінка придатності джерела даних для вирішення дослідницького питання (достовірність, надійність, актуальність та ін.); доступність інформації про основні змінні, які потрібні для проведення дослідження
Характеристика джерела даних, обраного для проведення дослідження	природа даних (записи, паперові чи електронні; чи доступний опис процесу збирання даних та використаних джерел); система кодування даних чи застосовані способи обробки; змінні та параметри сукупності; інші параметри (учасники, повнота даних, актуальність даних, географія, періодичність збирання та ін); часовий період, за який представлені дані
Оцінка параметрів якості джерела даних, що релевантні для даних дослідження	якщо оцінка якості раніше не здійснювалась, запропонуйте метод її проведення

Етап	Оцінка
Визначення принципів ідентифікації даних (змінних), деперсоналізації інформації, юридичних аспектів даних	наявність дозволів на використання персональних даних, права власності на набір даних, кодування даних в дослідженні
Зазначте будь-які зв'язки даних із зовнішніми джерелами, якість та зміст цих зв'язків	оцінка з точки зору надійності та стабільності даних, безпеки та захисту від втручань

Джерело: адаптовано на основі (Kornegay & Segal, 2013)

4.2 Джерела первинної інформації

Найпоширенішими джерелами первинної інформації є опитування, інтерв'ю, спостереження, фокус групи, аналіз ситуацій.

Опитування дозволяє швидко та легко отримати багато інформації від різних людей. Перевагами опитування є: можливість отримати інформацію анонімно; воно не потребує значної кількості ресурсів на адміністрування; отримана дані легко порівнювати та аналізувати; можна залучити багатьох людей; можна отримати багато даних; можна використовувати прості опитувальні листи (такі, що вже розроблені); є досить поширеним. Недоліками опитування є те, що є ризик неотримання відповіді, залежно від формулювання можна отримати спотворені відповіді, може бути потрібна допомога у складанні опитувального листа та формуванні вибірки, не надає повної картини.

Інтерв'ю дозволяє зрозуміти враження або дізнатись про досвід конкретної особи в певній ситуації, дозволяє отримати більше інформації про відповіді на питання опитувального листа. Перевагами інтерв'ю є можливість отримання повного спектру інформації, налагодити контакт та бути гнучким з респондентом. Втім, інтерв'ю потребує витрат часу, коштів, а також його результати можуть бути такими, що складно піддаються аналізу та порівнянню; інтерв'ю також може спричинити спотворення відповідей респондента.

Спостереження дозволяють отримати первинні дані про людей, події або програми в режимі реального часу. Перевагою спостереження є можливість адаптування дослідження до перебігу подій. Недоліками спостереження є те, що інтерпретація явищ, які спостерігаються, може бути ускладненою; процес може бути занадто складним для категоризації результатів спостереження; процес спостереження може мати певний вплив на поведінку учасників; процес спостереження може бути досить дорогим.

Робота у фокус групах дозволяє глибоко дослідити певну тему або питання в процесі групового обговорення, що сприяє швидкому отриманню достовірної інформації про загальні уявлення та думки. Фокус-групи – це ефективний спосіб отримати значну кількість інформації в короткий термін. Разом із тим, результати роботи фокус-груп можуть бути занадто складними для аналізу, а організація самого процесу роботи може бути ускладненою через необхідність зібрати одночасно 6-8 осіб, забезпечити належний рівень безпеки даних та комунікації між учасниками.

Вивчення ситуацій дозволяє зрозуміти досвід або ж провести цілісну оцінку певних явищ через порівняння різних ситуацій, в яких вони мали місце. Перевагами вивчення ситуацій є можливість відобразити досвід щодо використаних ресурсів, організації процесів та отриманих результатів. Водночас, вивчення ситуацій є традиційно досить витратомістким (за часом) процесом, оскільки вимагає збирання, вивчення та опису ситуацій, належної інтерпретації отриманих результатів. Вивчення ситуацій дозволяє скоріше глибше дослідити певну проблему, ніж вивчити різноманітний досвід (Wagh, 2022).

4.3 Джерела вторинної інформації

Джерела вторинної інформації – це, як правило, урядові публікації, вебсайти, книги, статті у журналах, внутрішні записи організацій тощо.

Розглядаючи вторинну інформацію в контексті наукових досліджень, слід вказати на її поділ на наукову та так звану «сіру» літературу (з англ. «grey literature»). До цих джерел інформації як правило, відносять різні аналітичні матеріали, звіти фондів та громадських організацій, листи, документи уряду, плани міст та ін. Сіра література – це джерела даних, що створюються та розповсюджуються поза традиційними каналами поширення наукової інформації (традиційними каналами вважаються результати досліджень, опубліковані у журналах, статистичні дані офіційних агенцій) (McKenzie). Ставлення до таких «сірих» джерел неоднозначне: з одного боку, деякі видавництва можуть обмежувати частку таких джерел у дослідженнях (через те, що такі дані можуть бути недостовірними), з іншого боку, така література надає багато «нетрадиційної», додаткової інформації про об'єкт дослідження та загальний контекст.

Традиційними джерелами вторинної наукової інформації, як вказано вище, є статистичні дані, наукові публікації, набори даних.

Є досить багато різноманітних колекцій статистичних даних, що збираються та акумулюються офіційними агенціями та організаціями. Наведемо декілька основних колекцій, що містять інформацію, яка охоплює глобальний рівень (дані різних країн).

Статистичні колекції

[data.world](#) це безкоштовний і відкритий для всіх каталог даних і аналізу.

[eurostat](#) надає прямий і безкоштовний онлайн-доступ до всіх статистичних баз даних і електронних публікацій Євростату. Він оновлюється двічі на день і охоплює дані для Європейського Союзу (ЄС), держав-членів ЄС, зони євро, країн-кандидатів і країн ЕФТА.

[Google Public Data Explorer](#) включає високоякісні набори даних від таких постачальників, як Світовий банк, Євростат, ОЕСР тощо. Це також інструмент візуалізації, який полегшує дослідження, візуалізацію та передачу великих наборів даних, що представляють суспільний інтерес.

[UNdata](#) Статистичні дані від ООН за багатьма темами, зокрема «Сільське господарство, злочинність, освіта, зайнятість, енергетика, навколишнє середовище, здоров'я, ВІЛ/СНІД, людський розвиток, промисловість, інформаційні та комунікаційні технології, національні рахунки, населення, біженці, туризм, торгівля, а також базу даних Цілей розвитку тисячоліття.

[DataHub](#) 8000+ безкоштовних наборів даних від Open Knowledge Foundation. Різноманітні теми. Включає багато великих наборів даних від національних урядів і численні набори даних, пов'язані з економічним розвитком.

[Quandl](#) пропонує безкоштовну платформу з сотнями безкоштовних наборів даних від «центрального банків, бірж, брокерських контор, урядів, статистичних агентств, аналітичних центрів, науковців, дослідницьких фірм тощо». Ви повинні створити безкоштовний обліковий запис на сайті, щоб завантажити дані. Є багато безкоштовних наборів даних.

[General Social Survey](#) містить стандартний набір демографічних запитань і запитань про ставлення (результати опитувань), а також теми, що представляють особливий інтерес. Багато основних питань не змінювалися з 1972 року, щоб полегшити дослідження часових тенденцій, а також відтворити попередні висновки.

[Global Entrepreneurship Monitor \(GEM\) project](#) щорічна оцінка підприємницької діяльності, прагнень і ставлення людей до підприємництва у багатьох країнах. Можна завантажити дані на SPSS.

[Inforum EconData](#) Тут можна знайти кілька тисяч економічних часових рядів, створених кількома урядовими установами США та розповсюджених у різних форматах і на носіях. Ці

ряди включають національні доходи та рахунки (NIPA), статистику праці, індекси цін, поточні бізнес-показники та промислове виробництво.

Innovative Data Sources for Economic Analysis містить інформацію про нові та інноваційні джерела даних і аналітичні інструменти для дослідження динаміки економіки США, зокрема щодо інновацій і підприємництва.

International Macroeconomic Data Set - U.S. Dept of Agriculture Economic Research Service дані з 1969 по 2030 рік щодо реального (з поправкою на інфляцію) валового внутрішнього продукту (ВВП), чисельності населення, реальних обмінних курсів та інших змінних для 190 країн і 34 регіонів, які найбільше підходять для прогнозів.

Energy Information Administration. Багато видів детальної енергетичної статистики (американської та міжнародної) про постачання, ціни, споживання, торгівлю, навколишнє середовище, прогнози та аналізи. Містить статистичні дані для багатьох видів енергії, включаючи альтернативні джерела. Часто включається історична статистика, і часто статистику можна завантажити у файлах Excel.

Federal Reserve Economic Data (FRED) Економічні дані Федеральної резервної системи (FRED) – американські та міжнародні часові ряди даних із 86 джерел.

International Monetary Fund Data Дані МВФ про численні міжнародні економічні показники. Також дані про борг, прямі інвестиції, товари, державні фінанси, експорт, курси валют тощо.

Kilts Center Marketing Databases доступні лише публічні бази даних. До них належать дані про продажі в продуктових магазинах, дані про домогосподарства, дані панелі сканера тощо.

NBER Data Національне бюро економічних досліджень США пропонує деякі дані, пов'язані з дослідженнями Бюро: макродані, галузеві дані, дані міжнародної торгівлі, індивідуальні дані, демографічну статистику та статистику життєдіяльності, патентні дані тощо.

Our World in Data (OWID) охоплює широкий спектр тем у різних дисциплінах: тенденції в галузі охорони здоров'я, забезпечення продовольством, зростання та розподіл доходів, насильство, права, війни, культура, використання енергії, освіта та зміни навколишнього середовища.

Penn World Table це база даних з інформацією про відносний рівень доходів, випуску, витрат і продуктивності, що охоплює 182 країни (1950–2014 рр.). Надано доступ через Центр міжнародних порівнянь Університету Пенсільванії.

Social Progress Index. весь набір даних Індексу соціального розвитку за 2020 рік, включно з історичними даними за десять років.

Tax Statistics (IRS) Містить статистику доходів, податкову статистику підприємств і фізичних осіб, статистику благодійних організацій і звільнених організацій тощо. Таблиці можна завантажити в Excel.

UK Dataservice Пропонує велику кількість рядів даних – Великобританія, Європа та міжнародний фокус.

United Nations Statistics Division безкоштовний доступ до низки статистичних баз даних ООН. Часто дані можна завантажити.

World Bank Data Catalog дані про зміну клімату, дані про ВВП, фінансові дані Світового банку тощо.

World Resources Institute Інститут світових ресурсів (WRI) — це глобальна дослідницька організація, яка охоплює понад 50 країн з офісами в Бразилії, Китаї, Європі, Індії, Індонезії та Сполучених Штатах. Пропонує широкий спектр статистичної, графічної та аналітичної інформації, пов'язаної з екологічними, соціальними та економічними тенденціями. (Pittsley-Sousa, 2022)

Faostat <https://www.fao.org/faostat/en/> - статистичні дані в сфері сільського господарства від світової організації продовольства.

<https://www.statista.com/statistics/242606/number-of-active-twitter-users-in-selected-countries/> - є можливість отримати доступ безкоштовний до статистичних даних, зібраних глобально, потрібна реєстрація

статистичні ресурси (Східний Університет Мічигану) These links lead to Research Guide pages where Subject Librarians have listed useful sources for a topic area.
<https://guides.emich.edu/stats> - статистичні дані впорядковані за алфавітом

Національні (Україна) статистичні ресурси

Державна служба статистики <https://www.ukrstat.gov.ua> та веб-сайти головних управлінь служби в областях

Набори даних та репозиторії

Набори даних – це набори необроблених даних, зібраних під час процесу дослідження, зазвичай у формі числових даних. Багато організацій, напр. державні установи, університети чи дослідницькі установи розміщують зібрані дані у вільному доступі в Інтернеті для використання іншими дослідниками. Примітка. Дані — це необроблена інформація, з якої створюється статистика. Статистика дає інтерпретацію даних (Chow, 2022). Репозиторії даних містять набори даних, створені та опубліковані дослідниками або організаціями. Найпростіший спосіб пошуку репозиторіїв – використовувати Re3data. У цьому каталозі перераховані як мультидисциплінарні репозиторії, так і дисциплінарні репозиторії. Мультидисциплінарні репозиторії містять набори даних із різних сфер, а дисциплінарні репозиторії містять набори даних із певних сфер.

Хоча Re3data охоплює багато наборів даних, він не є вичерпним. Наступний перелік також містить репозиторії з відкритими даними. Слід вказати на те, що іншим швидким способом пошуку даних є пошук індексів наборів даних. На відміну від репозиторіїв, індекси не містять фактичних наборів даних, а лише їх метадані, такі як назва, дані та автор.

DataSearch містить список наборів даних зі сховищ разом із малюнками, таблицями та іншими даними з опублікованих статей. Можна попередньо переглянути файли даних, щоб оцінити релевантність цієї інформації для конкретного дослідження.

DataCite's Metadata Search містить список наборів даних, яким надано DOI, унікальний ідентифікатор для наборів даних і статей. База даних охоплює набори даних із кількох сховищ (Wageningen Data Competence Center, 2017).

dataZoa доступ до понад 3 мільярдів наборів даних із загальнодоступних сайтів і видавців через dataZoa, що включає дані про економіку, демографію, енергетику, фінанси, здоров'я тощо.

Dryad проект із відкритим кодом, керований спільнотою, який використовує унікальний підхід до публікації даних і цифрового збереження. Містить багато наборів даних.

Google Dataset Search дозволяє шукати мільйони загальнодоступних наборів даних в Інтернеті. Просто введіть ключові слова, і буде отримано список опублікованих наборів даних із назвою постачальника набору даних.

Harvard Dataverse безкоштовне сховище даних, відкрите для всіх дослідників із будь-якої дисципліни. Дослідники можуть ділитися, архівувати, цитувати, отримувати доступ і аналізувати дані досліджень.

Kaggle охоплює понад 19 000 загальнодоступних наборів даних і 200 000 загальнодоступних записів, щоб користувачі могли здійснити будь-який аналіз. Ви можете шукати та публікувати набори даних, досліджувати та створювати моделі в веб-середовищі наукових даних.

re3data.org це глобальний реєстр сховищ дослідницьких даних, який охоплює сховища дослідницьких даних з різних академічних дисциплін. Він включає в себе репозиторії, які забезпечують постійне зберігання та доступ до наборів даних для дослідників, фінансових організацій, видавців і наукових установ.

Wolfram Data Repository — це загальнодоступний ресурс, який містить колекцію різноманітних наборів даних, підібраних і структурованих для використання в обчисленнях, візуалізації та аналізі (Pittsley-Sousa, 2022)

<https://commons.datacite.org> – набори даних

<https://www.socialexplorer.com/pricing> - набори даних, аналітика – безкоштовне використання (демо 14 днів)

<https://www.icpsr.umich.edu/web/pages/instructors/exercises.html> - набори даних, платформа для поширення даних

Open Access Directory of Data Repositories - списки сховищ даних відкритого доступу для широкого кола предметних областей.

figshare - сховище для обміну всіма типами результатів досліджень з будь-якої теми - включає статті, малюнки, плакати, слайди.

Amazon Web Services Public Data Sets - розміщує різноманітні великі загальнодоступні набори даних, такі як Landsat, дані перепису та геномні дані.

DataBank це інструмент аналізу та візуалізації, який містить колекції даних часових рядів за різними темами. Ви можете створювати власні запити; створювати таблиці, діаграми та карти; і легко зберігати, вставляти та ділитися ними.

Журнали з наборами даних

Scientific Data - відкритий доступ і рецензовані статті. Статті про дескриптори даних описують набори даних, метод збору даних і аналіз якості даних.

A Growing List of Data Journals - перелік журналів з даними.

Open Data Journals – журнали відкритих даних.

Open Science Framework (OSF) – проекти, дані, матеріали та потенційні партнери для досліджень (Science Europe, 2022; Wyk, 2022)

Національні джерела наборів даних (Україна)

Prozorro <https://e-tender.ua/> - інформація про державні закупівлі

Портал відкритих даних <https://data.gov.ua>

Бази даних наукових публікацій

З посиленням процесів цифровізації все більшого значення в отриманні наукової інформації відіграють спеціальні бази даних наукової інформації. Їхня кількість є досить значною. Так, колекція баз даних, зібрана університетом Вагенінген, містить 127 записів (перелік відповідних баз даних) та розміщена за посиланням <https://library.wur.nl/WebQuery/recommendeddb?uitvoer/code=DATAB>

У таблиці нижче (табл. 4.3) наведено характеристику основних (найпоширеніших) баз даних, що використовуються дослідниками.

Таблиця 4.3 – Характеристика окремих баз даних наукових публікацій

База	Вміст	Дисципліни	Переваги
<u>PubMed</u>	містить понад 32 мільйони посилань на біомедичну літературу з MEDLINE, наукових журналів та онлайн-книг	медицина, сестринська справа, стоматологія, ветеринарна медицина, системи охорони здоров'я, доклінічні науки	безоплатний доступ містить препринти дозволяє завантажувати до 10 000 посилань на EndNote
<u>Embase</u>	понад шість мільйонів записів і понад 2900 журналів,	охорона здоров'я (наприклад, хіропрактика,	багато інформації щодо ліків/фармацевтичних препаратів;

База	Вміст	Дисципліни	Переваги
	які не охоплюються MEDLINE	дієтологія, рентгенографія); наркотики, фармакологія, медичні прилади, охорона здоров'я та дослідження, пов'язані з ними	містить матеріали конференцій; оновлюється кожні 3 місяці включає всі журнали в MEDLINE і додатково 2900 інших
<u>Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL)</u>	звіти про рандомізовані та квазірандомізовані контрольовані дослідження	медична та біомедична наукова література, зібрана з інших баз даних, таких як PubMed, Embase, PsycINFO, CINAHL, Social Care Online, ERIC, AMED	включає як опубліковані, так і неопубліковані рандомізовані та квазірандомізовані контрольовані дослідження; можна завантажити всі цитати на EndNote
<u>Scopus</u>	багатодисциплінарна база даних, яка надає можливість зробити найповніший огляд результатів світових досліджень	соціальні науки, фізичні науки, науки про здоров'я, науки про життя	аналітичний інструментарій; можливий пошук цитат; можна завантажити до 2000 записів до EndNote
<u>Web of Science Core Collection</u>	основна колекція Web of Science виступає як стандартний набір даних, що лежить в основі показників впливу журналу, які можна знайти в Journal Citation Reports, і показників інституційної ефективності в InCites	соціальні науки, мистецтво, гуманітарні науки	аналітичний інструментарій; можливий пошук цитат; можна завантажити до 500 записів у EndNote
<u>PsycINFO (Ovid)</u>	Охоплює журнали, релевантні для досліджень у галузі психології, а також архівні матеріали. 99% – це рецензовані журнали.	психологічні, соціальні, поведінкові та медичні науки	основна база даних для психології та психологічних аспектів суміжних тем досліджень; повне висвітлення з 1806 року до сьогодні;

База	Вміст	Дисципліни	Переваги
			завантаження записів в EndNote
<u>MEDLINE (Ovid)</u>	те ж, що й PubMed	те ж, що й PubMed	розширені параметри пошуку для підтримки пошуку; віддалений доступ; завантаження записів в EndNote
<u>FSTA (Ovid)</u>	Food Science and Technology Abstracts охоплює теми, що стосуються кожного аспекту харчового ланцюга, включаючи всі основні харчові продукти, а також біотехнології, мікробіологію, безпеку харчових продуктів, добавки, харчування, упаковку та корми для домашніх тварин	Фундаментальні та прикладні дослідження в харчовій галузі, харчових технологіях, харчуванні людини, дослідження, пов'язані з продовольством	основна база даних для харчової науки та технології; містить понад 1,5 мільйонів записів; записи з 1969 і дотепер; завантаження записів в EndNote
<u>ERIC (ProQuest)</u>	надає вичерпну, просту у користуванні бібліографічну та повнотекстову базу даних в галузі освіти та інформації для освітян, дослідників та широкої громадськості;	усі рівні освіти (раннє дитинство, початкова, середня, вища, доросла, професійно-технічна), мови та лінгвістика, навички читання та спілкування, освіта вчителів, консультації та кадрові служби, управління освітою, діти з обмеженими можливостями та обдаровані діти	основна база даних для досліджень з освіти; понад 350 000 доступних безоплатно повнотекстових матеріалів; наявна «сіра література»; охоплення з 1966 року по теперішній час; завантаження записів в EndNote
<u>LLBA (ProQuest)</u>	Linguistics & Language Behavior Abstracts (LLBA) містить реферати та показники	Лінгвістика, слух і мова, міжособистісна поведінка та спілкування,	основна база даних для лінгвістики та суміжних дисциплін у галузі наук про мови;

База	Вміст	Дисципліни	Переваги
	міжнародної літератури з лінгвістики та суміжних дисциплін у галузі наук про мови	труднощі в навчанні, розумова відсталість, морфологія, невербальна комунікація, системи письма, філософія мови, семантика, семіотика, спеціальна освіта, теорія лінгвістики тощо	широке географічне охоплення; завантаження цитат в EndNote
<u>Social Science Database (ProQuest)</u>	містить індексування та повний текст сотень наукових журналів	дисципліни соціальних наук, включаючи антропологію, кримінологію, економіку, освіту, політологію, психологію, соціальну роботу та соціологію	зібрання кількох баз даних на одній платформі для соціальних наук; завантаження цитат в EndNote
<u>ASSIA (ProQuest)</u>	Applied Social Sciences Index Abstracts (ASSIA) включає реферати та показники понад 500 журналів	охорона здоров'я, соціальні послуги, психологія, соціологія, економіка, політика, расові відносини та освіта	основна база даних для соціальних наук; завантаження цитат в EndNote
<u>Dimensions</u> https://www.dimensions.ai	досить нова база даних, яка містить як наукові публікації, так і набори даних, альтметрики, інформацію про патенти, політики, клінічні випробування, грантодавців, організації та дослідників	міждисциплінарна	дозволяє отримати всю інформацію: від публікації до її впровадження (фінансування, результатів та ін.); відкриті дані; найширша база даних (130 млн публікацій, 6 млн грантів, 147 млн патентів, 12 млн наборів даних)

Джерело: (Chin, 2022)

Серед наведеного переліку вирізняється Dimensions — це нова база даних наукового пошуку (запущена у січні 2018 р.), яка зосереджена на задоволенні ширшого набору

інформаційних потреб, з якими зараз стикаються науковці. Містить інформацію про видані гранти, патенти та клінічні випробування разом із даними про публікації і метричні показники. Виходить за рамки стандартної екосистеми публікацій-цитат, розкриваючи ширший контекст дослідження. Детальний огляд методології бази даних наведено у дослідженні (Hook et al., 2018).

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Поділіться своїм досвідом пошуку даних для досліджень. Які джерела ви найчастіше використовуєте? Для збирання первинних даних? Для збирання вторинної інформації?
2. Які з джерел даних, розглянутих у тексті лекції, були для Вас новими? Яким чином Ви можете використати ці джерела у власних дослідженнях?
3. Які проблеми (обмеження) у використанні баз даних наукової літератури Ви можете вказати?
4. Чи доводилось Вам користуватись наборами даних (вже наявними) для проведення власних досліджень? Поділіться своїм досвідом.
5. Як Ви оцінюєте важливість баз даних для проведення дослідження? Репозиторіїв? Наборів даних?
6. Чи готові Ви ділитись своїм даними (сформованими Вами наборами даних) на широкий загал? Вкажіть основні принципи, що визначають Вашу позицію. Що потрібно для того, щоб поширювати створені Вами дані?

Завдання для розвитку навичок:

1. Знайдіть набори даних, що можуть бути використані Вами у дослідженні (відповідно до спеціалізації) з використанням сервісів Google, re3data, DataCite, DataCommons.
2. Дослідіть аналітичний інструментарій Scopus, Web of Science. У чому полягає різниця?
3. Зареєструйтесь на порталі Dimensions. Поділіться своїм досвідом роботи на платформі. Порівняйте можливості зі Scopus та Web of Science.

Використана література

- 1) McKenzie, J. (2022). Grey literature: What it is & how to find it. URL: <https://www.lib.sfu.ca/help/research-assistance/format-type/grey-literature>
- 2) Sarfin, R. L. (2021). 5 Characteristics of Data Quality. URL: <https://www.precisely.com/blog/data-quality/5-characteristics-of-data-quality>
- 3) Chin, A. (2022, December 12). *LibGuides: Systematic Reviews: Bibliographic Databases*. <https://libguides.nus.edu.sg/sysreviews/bibdatabases>
- 4) Chow, C. (2022, November 30). *Research Guides: Data Science: Data Sources & Datasets*. <https://libguides.library.cityu.edu.hk/datascience/datasets>
- 5) Formplus. (2021, January 15). *Primary vs Secondary Data: 15 Key Differences & Similarities*. <https://www.formpl.us/blog/https://www.formpl.us/blog/primary-secondary-data>
- 6) Hook, D. W., Porter, S. J., & Herzog, C. (2018). Dimensions: Building Context for Search and Evaluation. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 3. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frma.2018.00023>



- 7) Kornegay, C., & Segal, J. B. (2013). Selection of Data Sources. In *Developing a Protocol for Observational Comparative Effectiveness Research: A User's Guide*. Agency for Healthcare Research and Quality (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK126195/>
- 8) Pittsley-Sousa, K. (2022, November 29). *Research Guides: Social Science Data Sources & Statistical Methods: Free Data Sources*. <https://guides.emich.edu/data/free-data>
- 9) Science Europe. (2022, December 8). *Research Data Management*. Science Europe. <https://scienceeurope.org/our-priorities/research-data/research-data-management/>
- 10) Surbhi, S. (2020, July 13). *Difference Between Primary and Secondary Data (With Comparison Chart)—Key Differences*. <https://keydifferences.com/difference-between-primary-and-secondary-data.html>
- 11) Wageningen Data Competence Center. (2017, March 14). *Finding research data*. WUR. <https://www.wur.nl/en/library/researchers/finding-sources/finding-research-data.htm>
- 12) Wagh, S. (2022, August 19). *Research Guides: Public Health Research Guide: Primary & Secondary Data Definitions*. <https://researchguides.ben.edu/c.php?g=282050&p=4036581>
- 13) Wyk, C. S.-V. (2022, October 3). *LibGuides: Research Data Management: Digital tools for researchers*. <https://ufs.libguides.com/c.php?g=977378&p=7266625>

Тема 5 Пошукові запити та правила їх складання

5.1 Пошукові запити для пошуку вторинних даних

5.2 Складання запитів для збирання первинних даних: основні правила

Використана література

5.1 Пошукові запити для пошуку вторинних даних

Пошук інформації для дослідження починається з обґрунтування критеріїв-вимог до інформації у конкретному дослідженні: часових, змістових та інших. Передусім, треба дати відповіді на такі питання:

Що шукати? – означає виділити основні проблеми, питання, завдання для розробки теми дослідження, а також основних (ключових) понять;

Де шукати? – означає скласти певний перелік джерел, в яких може міститися потрібна інформація; оцінити якість цих джерел даних;

Як шукати? – означає визначитись із певним набором прийомів, технік та засобів за допомогою яких буде здійснюватися пошук даних та подальша робота з обраними джерелами;

Як опрацьовувати? – означає визначитись з безпосередніми процедурами обробки отриманих даних, аналізу джерел тощо (Медвідь та ін., 2020).

Отже, пошук інформації слід розпочинати з визначення основних та додаткових ключових питань, релевантних для дослідження. Нижче наведено рекомендації щодо пошуку ключових слів:

- проведіть попередній пошук за темою: визначте ключові слова (та їх варіації, синоніми), які автори використовували для опису понять у заголовках, анотаціях або авторські ключові слова в базах даних;

- використовуйте результати бібліометричних досліджень за темою. Під час попереднього пошуку можна скористатися вбудованим фільтром для відбору оглядів або ввести пошуковий термін «Систематичний огляд», щоб знайти оглядові публікації, які можуть стати в нагоді для визначення стратегії пошуку та достатності визначених пошукових термінів;

- пошук основних досліджень/ статей за темою: використовуючи цитування, можна переглянути список літератури, знайти більш релевантні статті на основі наявної. Цей метод відомий як «сніжний ком» або «виросування перлин»; він дозволяє здійснювати пошук цитат до/після досліджуваної публікації.

- використовуйте стандартну лексику (індексний термін або предметні рубрики);
- використовуйте наявні стратегії пошуку (наприклад, фільтри пошуку);
- використовуйте інструменти інтелектуального аналізу тексту (можна також використовувати для визначення часто використовуваних ключових слів, які відповідають концепції).

Після визначення всіх можливих ключових слів слід об'єднати їх за допомогою логічних операторів і застосувати базові методи пошуку, такі як скорочення, пошук по фразях і дужки, щоб створити стратегію пошуку для отримання релевантних статей, що відповідають цілям та завданням дослідження.

Логічні оператори є типовими (і, найчастіше, їх використання слідує одному правилу): оператор "І", оператор "АБО", оператор "НЕ". Також досить традиційним є застосування методу усічення. Усічення – виводить записи з варіантами написання, що містять спільнокореневе слово. Символом скорочення (усічення) зазвичай є зірочка (*). Застосовуючи цей метод, втім, треба пам'ятати, що є ризик отримання значної кількості нерелевантних

результатів (так званого «інформаційного шуму») якщо корінь слова занадто короткий або поширений. Наприклад, app* для apps, application, apple, apply тощо (Chin, 2022).

Найкраще – слідувати правилам пошуку, передбаченим тією чи іншою базою даних. Розуміння алгоритмів, що лежать в основі пошукової системи, дозволяє скоротити трудомісткість процесів пошуку та збирання даних, а також отримати більш релевантні дані. Наведемо деякі правила пошуку у Google Scholar <https://scholar.google.com>.

Під час пошуку у базі даних слід використовувати ключові слова, часові параметри та різноманітні оператори. При цьому слід дотримуватись таких правил: пошукові оператори пишуться з двокрапкою; в операторах усі літери мають бути маленькими (на відміну від ключових слів, які не чуттєві до величини символів), винятки - оператори OR та AND; після оператора й двокрапки не має бути жодних пробілів; порядок ключових слів та операторів в одному запиті не є важливим (натомість порядок самих ключових слів впливає на результати – порівняйте запити виробник український та український виробник – незначна різниця є); у разі переобтяження запиту багатьма операторами Google може відмовитися будь-що шукати, тому краще починати пошук із простих ключових слів, додаючи поступово оператори та часові рамки. Корисними у пошуку наукових джерел можуть бути такі оператори: пошук за сайтами, країнами та регіонами (site:); знайти документ або презентацію (filetype:); тільки найважливіше – пошук у назві (inurl: та intitle:); геть непотрібне (-) – знак «мінус» перед словом чи оператором каже Google пропускати відповідні сторінки; пошук цитат («»); AND/OR – оператор AND змусить пошуковик знайти сторінки з обома заданими словами (використовують його досить рідко, адже Google автоматично сприймає пробіли між словами як зв'язок AND) натомість оператор OR дає Google вибір, що шукати; коли забули слово або число (*,...) (Бабак, 2016).

5.2 Складання запитів для збирання первинних даних: основні правила

Опитувальний лист є одним із основних способів, який дозволяє зробити процес збирання первинних даних досить швидким, стандартизованим та порівнюваним (Lorè et al., 2022; Taherdoost, 2022). Історія використання опитувальних листів налічує вже майже сотню років, впродовж яких підходи до проведення опитування та складання опитувальних листів суттєво трансформувались (Groves, 2011). Так, автори статті (Groves, 2011) виділяють три «ери» в розвитку опитування: 1930-1960 (період становлення); 1960-1990 (поширення); 1990-по сьогоднішній день (період комбінування «розроблених даних» з «органічними даними»). На сучасному етапі характерним є зниження рівня відповідей, скорочення застосування інтерв'ю, поширення нових технологій (Інтернет). Останні відновили інтерес до опитувань, але й трансформували інструменти їх проведення (Groves, 2011).

Інтернет-технології комунікації відкрили нові можливості для проведення опитувань. Сьогодні, в умовах цифровізації, найбільшій ролі набувають самокеровані опитування, а також такі методологічні аспекти як форматування та дизайн опитувальних листів (Groves, 2011). Інтернет-технології, знижуючи витратність проведення опитувань (та сприяючи, тим самим, відновленню інтересу до цих засобів досліджень), втім, призводять до виникнення ряду нових проблем – обґрунтуванням та дотриманням умов вибірки, що призводить до спотворених результатів (Groves, 2011). Отже, такими є сучасні реалії та умови використання опитування як джерела первинних даних. На цьому тлі важливо дотримуватись ряду правил у складанні опитувального листа для забезпечення його «релевантності» цілям дослідження, оскільки дизайн може впливати на кількість та якість отриманих даних, а отже, й на результати дослідження (Lorè et al., 2022; Taherdoost, 2022).

По-перше, слід вказати на два основні типи опитувальних листів: структуровані (формальні стандартизовані) та неструктуровані (дослідницькі), а також їх комбінація. Перші – мають на меті отримання конкретних кількісних оцінок та тестування гіпотез, тоді як другі

– якісних даних (думок, вражень, оцінок), що не обов'язково мають бути кількісно обчислені. (Taherdoost, 2022), (Crawford, 1997).

Неструктуровані опитування (проводяться за участі інтерв'юера), як правило, складаються з відкритих запитань та не мають суворої їх послідовності (Taherdoost, 2022) (Crawford, 1997). Якісне (неструктуроване) опитування має свою специфіку та особливості проведення. Автори статті (McGrath et al., 2019) пропонують дванадцять основних інструментів, які можуть забезпечити вдале інтерв'ю. Окрім того, досить детально особливості підготовки та проведення онлайн опитування, що має на меті зібрати якісні дані, розглянуто у статті (Braun et al., 2021). Втім, такий підхід є все ж мало поширеним. Здебільшого, з допомогою Інтернет проводяться структуровані опитування.

Структуровані опитування найкраще підходять для проведення самокерованих опитувань (за допомогою пошти, розсилки, Інтернет-ресурсів – без участі інтерв'юера). Для структурованих опитувань характерні (Crawford, 1997):

- наперед визначені формулювання та порядок питань;
- наперед дані визначення понять, термінів, процедури проходження опитування;
- наперед визначений формат відповіді для гарантування більш швидкого проходження опитування.

Неналежні формулювання, складність запитань, неналежна вибірка, невдалий порядок питань та структура опитувального листа – все це може призвести до проблеми варіативності загального методу (common method variance (CMV)) (Rodríguez-Ardura & Meseguer-Artola, 2020). Тож, одним з ключових питань при проведенні структурованих опитувань є формулювання, мовні параметри та аспекти. Досить детально та в цікавій спрощеній формі ці речі викладено у (Krosnick, 2018).

Загалом, належно розроблений опитувальний лист має забезпечувати: відповідність зібраних даних потребам дослідження; найбільш повну та достовірну, точну інформацію; легкість його складання респондентом; швидкість процедур та уникнення невдоволення процесом з боку респондента (Crawford, 1997).

З цього, основними процедурами, що передують розробці опитувального листа, мають бути такі:

- 1) складання переліку даних, які потрібно зібрати (відповідно до мети та завдань дослідження, висунутої гіпотези);
- 2) визначення цільової групи респондентів та параметрів вибірки;
- 3) вибір методу проведення опитування (спосіб долучення респондентів);
- 4) визначення змісту запитань;
- 5) формулювання запитань;
- 6) структуризація та форматування опитувального листа;
- 7) перевірка довжини анкети (тривалості процедури);
- 8) складання кінцевої форми дослідження (Crawford, 1997).

Подібно до класифікації типів опитувального листа, питання можуть бути класифіковані на структуровані (закриті) та неструктуровані (відкриті). Наявність завчасно підготовлених відповідей (закриті питання) забезпечує кращу категоризацію відповідей та спрощує аналіз, втім, може призвести до того, що серед наведених відповідей респондент не знайде тієї, що найкраще відображає його позицію (Roopa & Rani, 2012).

За формою також виділяють каскадні питання, матричні питання («battery / matrix»). Каскадні питання (вони також виконують роль фільтрів) – це питання, які доступні респонденту після того, як він вибрав певну опцію у попередньому питанні. Такий формат дозволяє уникнути постановки певних питань для респондентів, які не володіють достатньою інформацією для відповіді на них. Наприклад, фільтрування може здійснюватися за професійною, віковою, статевою та іншими ознаками. У такому випадку респондент спочатку дає відповідь щодо професії, статі, віку та ін. і йому надається (не надається) для відповідей відповідний перелік запитань. Матричні запитання – це надання однакових відповідей на ряд

запитань. У такому випадку запитання розташовуються один під одним і для них доступні стовпчики однакових варіантів відповідей. Такий підхід дає можливість зекономити час респондента та оптимально використати простір «сторінки» запитань (Roora & Rani, 2012).

Закриті запитання – запитання, де респонденту даються для вибору ряд варіантів відповідей. Такі запитання також можуть мати різноманітні форми побудови (відповідей):

- 1) питання «Так / Ні»;
- 2) відповіді з множинними варіантами;
- 3) відповіді зі шкалою оцінки.

Відкриті питання як правило, означають більш довгу відповідь та сприймаються респондентом як можливість надати відповідь в деталях (Taherdoost, 2019). Відкриті питання також можуть бути побудовані у різній формі:

- 1) повністю неструктуровані (респондент надає відповідь у вільній формі, наприклад: «Яким є Ваше сприйняття цього опитувального листа?»);
- 2) словесні асоціації – респонденту даються на вибір ряд слів, серед яких він має позначити те, яке найточніше характеризує його позицію;
- 3) закінчення речення;
- 4) закінчення історії;
- 5) закінчення рисунку;
- 6) тематичні тести сприйняття – респондент має описати те, що він бачить на рисунку (Roora & Rani, 2012).

Не слід застосовувати відкриту форму для запитань такого типу: питання, які вимагають суттєвого напруження пам'яті; питання особистого характеру; питання щодо особистого благополуччя (Roora & Rani, 2012).

Під час складання опитувального листа важливими аспектами, на які слід звернути увагу, є такі: порядок питань (структура опитувальника), формулювання питань (Roora & Rani, 2012). Звичайна, традиційна, композиція опитувального листа включає три частини: вступну; основну; демографічну. У *вступній частині*, що є свого роду звертанням до опитуваного, обов'язково вказуються такі пункти: а) найменування організації, фірми, компанії, що провадять дане маркетингове дослідження; б) у простій і ясній формі пояснюються цілі дослідження і використання отриманої інформації; в) підкреслюється значущість особистої участі даної особи в опитуванні (зокрема, говориться про те, що вона була відібрана за спеціальною вибіркою, а у випадку опитування іншої особи може бути отримана не досить достовірна інформація, отже, прийнято неправильні рішення, від яких постраждає споживач); г) гарантується анонімність відповідей (якщо це не анкетне опитування, а інтерв'ю за місцем проживання, гарантується не розголошення індивідуальної інформації, отриманої від респондента, тобто дається обіцянка, що дані опитування будуть використані тільки в узагальненому вигляді); д) дається чітке викладення правил заповнення анкети і способів її повернення. Структура *основної частини* опитувального листа залежить від того, яке дослідження проводиться. У першій третині містяться нескладні питання, покликані зацікавити респондента, включити його в роботу; у другій третині - ставляться найбільш складні запитання, спрямовані на виявлення думок, установок; в останній третині опитувального листа подаються контрольні питання, а також специфічні, інтимні, які не можна було поставити раніше, щоб запобігти відмові респондента від співробітництва (Полторах та ін., 2017) (Taherdoost, 2022). Загалом питання мають розташовуватись у порядку від більш легких (загальних) до більш складних (конкретних) (Roora & Rani, 2012). Окрім того, демографічні питання та персональні рекомендується розміщувати наприкінці анкети, щоб забезпечити «утримання» респондентів (Song et al., 2015).

Під час формулювання запитань і відповідей слід дотримуватись таких правил:

- 1) прості та зрозумілі формулювання;
- 2) однозначність;
- 3) уникнення емоційності під час формулювань (Roora & Rani, 2012);

- 4) уникнення технічних та професійних термінів, сленгу;
 - 5) стиль формулювань має відповідати рівню освіченості респондентів;
 - 6) рекомендується поєднувати фрази, сформульовані позитивно та негативно, для уникнення одноманітних відповідей респондентів;
 - 7) питання мають бути впорядковані від загального до конкретного, від легких до складних, від конкретних (точних) до абстрактних;
 - 8) краще починати з закритих запитань та питань, безпосередньо пов'язаних із предметом дослідження (Song et al., 2015);
 - 9) використання шрифту розміром 10-12 пунктів, більшого розміру – для основних пояснень, а також жирного та курсиву для привернення уваги респондентів (Taherdoost, 2018).
- Отже, яким має бути «ідеальний» опитувальний лист (Roopa & Rani, 2012):
- 1) мова (формулювання запитань та відповідей) – проста, зрозуміла та конкретна;
 - 2) передбачає надання однієї відповіді в певному контексті;
 - 3) забезпечувати надання правдивих та точних відповідей;
 - 4) вміщує всю повноту відповіді в одному варіанті;
 - 5) містить внутрішньо взаємовиключні варіанти відповіді;
 - 6) забезпечує різноманіття відповідей;
 - 7) мінімізує соціальну «бажаність (прийнятність)» відповіді.

У складанні опитувальних листів зі шкалюванням відповідей найчастіше використовують шкалу Лікерта та семантичну диференційну шкалу (Roopa & Rani, 2012). Семантична диференційна шкала – це перелік протилежних за значенням характеристик (наданих в якості варіантів відповідей), з яких респондент має обрати ту, яка йому найбільше підходить (брудний-чистий, безпечний-небезпечний та ін.) (Roopa & Rani, 2012).

Наразі вчені не мають єдиного бачення щодо того, яка шкала є найкращою, втім, шкала Лікерта – психометрична шкала – найчастіше використовується в опитуваннях для оцінки соціального ставлення респондента до того чи іншого питання. Шкала Лікерта передбачає використання таких варіантів відповідей: погоджуюсь, не погоджуюсь, не знаю та ін. (Roopa & Rani, 2012). Перевагою цієї шкали є простота побудови та висока достовірність результатів. Така шкала легко сприймається та є зрозумілою респондентам. Ця шкала, втім, не позбавлена й ряду недоліків: надійність результатів, відтворення результатів, уникнення респондентами категоричних відповідей, ризик «соціальної бажаності» відповідей та ін. (Taherdoost, 2019). Шкала Лікерта може бути використаною в різних варіантах (від 2 до 11 варіантів відповідей), втім, останні дослідження свідчать, що найкращим варіантом є використання шкали з семи пунктів (взагалі не згоден, не згоден, скоріше не згоден, не можу висловити згоду або незгоду, скоріше згоден, згоден, точно згоден), або ж, якщо треба все ж таки спрямувати респондента до обрання тієї чи іншої позиції – з шести пунктів (Taherdoost, 2019).

Перевірка опитувального листа. Перед початком дослідження слід впевнитись в тому, що в результаті опитування буде отримано достовірні та обґрунтовані результати. Це висуває ряд вимог до опитувального листа, пов'язаних із достовірністю та обґрунтованістю.

Достовірність означає ступінь гарантування того, що використання опитувального листа забезпечить отримання надійних даних. Під час попереднього тестування опитувальника слід впевнитись у тому, що він забезпечує: міжінтерв'юерну достовірність; міжтестову достовірність; внутрішньоузгоджену достовірність. Міжінтерв'юерна достовірність означає достовірність результатів незалежно від особи, що проводить дослідження (інтерв'юера), тобто, однакову інтерпретації питань та відповідей. Міжтестова достовірність означає, що відповіді будуть сталими незалежно від часу (тестування, повторне тестування). Внутрішньоузгоджена достовірність означає, що пропонувані відповіді належно описують явище та позицію респондента, які є стійкими за зміни формулювань. Вимірювання достовірності здійснюється з використанням каппа статистики (міжінтерв'юерна) та тесту Кронбаха – міжтестова та внутрішньоузгоджена (kappa statistics and Cronbach's test).

Достовірність є належною, якщо результати тестування засвідчують 80 % достовірності. Лише у випадку доведення надійності тесту (80 %) можна ставити питання про обґрунтованість опитувального листа (Roopa & Rani, 2012).

Обґрунтованість (валідність) опитувального листа означає його відповідність меті дослідження та здатність виміряти те, що потрібно. Розрізняють чотири типи критеріїв: обґрунтованість змісту, обґрунтованість представлення, обґрунтованість критеріїв, конструкційна обґрунтованість.

Обґрунтованість змісту означає використання належних інструментів (питань, відповідей) для повноцінного представлення (викриття) певного соціального концепту. Оцінюється експертно. За підтвердження обґрунтованості змісту можна перейти до оцінки обґрунтованості представлення. Обґрунтованість представлення оцінюється за тим, чи належним є формулювання (чи забезпечує питання / відповідь реальне відображення ситуації та вимірювання того, що слід виміряти?). Використовують два методи оцінки: 1) метод інтерв'ювання (тестування) – опитувальний лист надається випадковій кількості людей (5-10 % від кінцевої вибірки), з ними обговорюється розуміння кожного питання та відповіді; 2) двомовний метод – використовується у випадку перекладу опитувального листа – двомовний експерт оцінює обґрунтованість питань та відповідей (зрозумілість, однозначність у певному контексті). Обґрунтованість критеріїв – вказує на ефективність опитувального листа щодо передбачення можливих результатів. Перевірка здійснюється через порівняння з наявними даними (стандартними даними, теорією тощо). Конструкційна обґрунтованість – вказує на відповідність опитувального листа наявним гіпотезам щодо того, що вимірюється (Roopa & Rani, 2012).

Зрештою, через попереднє тестування опитувальника можна визначити його слабкі місця – неналежні питання або формулювання відповідей (Roopa & Rani, 2012):

1) невпорядкованість, хаотичність відповідей – може бути наслідком використання складних формулювань чи питань націлених на отримання значної кількості інформації одночасно;

2) всі відповіді або жодної відповіді – відповідь є стереотипною, якщо всі респонденти її вказали;

3) висока частка відповіді «не знаю» або «не розумію» - вказує на складне питання, небажання респондентів відповідати на нього;

4) висока частка відмов надавати відповідь на запитання – вказує на недостатні пояснення щодо запитання; кожне питання, де частка відмов становить більше 5 % має бути переглянuto;

5) суттєва зміна відповідей за зміни порядку запитань – неналежні формулювання, неналежний порядок питань.

Суттєвою проблемою в проведенні опитування (особливо самокерованих) є підвищення рівня відповідей. Рівень відповідей (response rate) визначається відношенням числа наданих відповідей до загальної кількості надісланих опитувальних листів. Рівень відповідей 50 % та нижче вважається замалим для того, щоб зробити належні висновки за результатами дослідження. Втім, це також залежить від розміру первинної вибірки. У малих вибірках рівень відповідей нижче 75 % вже є критичним та нерелевантним. (Slattery et al., 2011). Підвищенню рівнів відповідей на онлайн-опитування може слугувати ряд стратегій:

1) надсилання повідомлення до початку дослідження;

2) надсилання нагадування під час проведення опитування (якщо триває певний час) та нагадування, якщо відповідь не було отримано;

3) мотивування респондентів (винагороди, благодійні пожертви, підготовка та інформування про результати дослідження);

4) належна підготовка вступної частини, гарантування анонімності, належного використання та зберігання результатів опитування (Taherdoost, 2022).

Окремі дослідження вказують на те, що сприяти підвищенню рівня відповідей можна через: надсилання попереднього повідомлення, запрошення та двох нагадувань щодо опитування; використання автоматичних засобів реєстрації респондента; простий дизайн та забезпечення швидкого проходження опитування (10 хвилин); винагороди для респондентів, у тому числі готівкові виплати (Sammur et al., 2021).

Зрештою, досить детально та повно важливі аспекти, пов'язані з розробкою, проведенням та аналізом результатів опитування викладені у книзі (Saris, 2014). Підсумовуючи вищенаведене, складемо так званий «Чек-лист» важливих аспектів, на які слід звернути увагу під час розробки опитувального листа (табл. 5.1).

Таблиця 5.1 – Розробка опитування та опитувального листа

Завдання	Специфічні потреби в інформації
Збирання даних	Поточні та перспективні дані
	Ретроспективна інформація
	Експериментальні дані
Визначення тем	Експертна думка
	Фокус групи
	Основні неформальні інтерв'ю
Створення запитань	Закриті або відкриті
	Використання шкал
	Порядок питань для збільшення відповідей
Вибірка	Ймовірнісна
	Неймовірнісна
Пілотне тестування	Неформальне
	За певних умов
Перевірка обґрунтованості	Обґрунтованість представлення
	Обґрунтованість змісту
	Обґрунтованість критеріїв
	Конструкційна обґрунтованість
Перевірка достовірності	Міжтестова достовірність
	Міжінтерв'юерна достовірність
	Внутрішня узгодженість
Адміністрування	Особисте інтерв'ю
	Телефон
	Пошта
	Інтернет

Джерело: (Slattery et al., 2011)

Слід також відзначити, що сьогодні існує багато програмних засобів, що дозволяють організувати автоматизоване Інтернет-опитування (або через поштову розсилку). Ці засоби забезпечують легкість обробки результатів, аналітику результатів, можливість налаштування різноманітних параметрів оформлення, структури та типу опитувального листа. Огляд різних матеріалів (аналітика, блоги, рекламні матеріали) свідчить, що найпоширенішими є такі засоби (табл. 5.2).

Таблиця 5.2 – Автоматизовані засоби для проведення онлайн-опитувань

Програмний засіб	Опис
SurveySparrow	безоплатно; Діалоговий інтерфейс; кількість анкет (запитань) – 10; кількість відповідей – 100 (місяць)

Typeform	безоплатна базова версія; персоналізація анкети; кількість анкет (запитань) – 10; кількість відповідей – 10 (місяць);
HubSpot Free Online Form Builder	безоплатно та за плату; засіб управління клієнтами (CRM); кількість анкет (запитань) – безлімітна; кількість відповідей – необмежена;
SurveyMonkey	за плату та безоплатно; кількість анкет (запитань) – 10; кількість відповідей – 40;
Lucky Orange	за плату та безоплатно; кількість анкет (запитань) – необмежена; кількість відповідей – 1000;
Sogolytics	за плату та безоплатно; кількість анкет (запитань) – необмежена; кількість респондентів – 200 (рік);
Qualtrics	за плату та безоплатно; кількість анкет (запитань) – 30; кількість респондентів – 500 (рік); найкраще для аналітики;
Google Forms	безоплатно; результати у реальному часі; простий та найбільш придатний для освітніх цілей; кількість анкет (запитань) – безлімітна; кількість відповідей – необмежена;
FreeOnlineSurveys	безоплатно та за плату; кількість анкет (запитань) – безлімітна; кількість відповідей – 1000; придатний для обробки засобами машинного навчання;
Zoho Survey	безоплатно та за плату; кількість анкет (запитань) – 10; кількість відповідей – 100; багато різних готових форм опитувань

Джерело: результати досліджень Коблянської І.І. за результатами Google-пошуку (пошукова фраза «tools for online-survey», «free tools for online-survey») станом на 19 грудня 2022 р.; (Amaresan, 2022)

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Поділіться своїм досвідом складання пошукових запитів для пошуку первинних даних. Які засоби для опитувань Ви найчастіше використовуєте?
2. Які з правил, розглянутих у тексті лекції, були для Вас новими? Яким чином Ви можете використати ці правила у власних дослідженнях?
3. Які проблеми (обмеження) у використанні онлайн-опитувань Ви можете вказати?
4. Поділіться власним досвідом складання пошукових запитів для пошуку вторинних даних (у базах даних)? Чи користуєтесь Ви правилами пошуку?
5. Як Ви оцінюєте Ваш досвід складання опитувальних листів та пошукових запитів в контексті лекційного матеріалу?

Завдання для розвитку навичок:

1. З використанням правил пошуку у Scopus, Web of Science та Google Scholar сформулюйте базу вторинних джерел для подальших досліджень (відповідно до Вашої спеціалізації).
2. Розгляньте один із інструментів створення онлайн-опитувань (що раніше не використовували). Порівняйте його функціонал з тим, що використовували раніше. Вкажіть на переваги та недоліки.

Корисні ресурси:

Saris, W. E. (2014). *Design, evaluation, and analysis of questionnaires for survey research* (Second Edition). Wiley.

Полторак В.А., Тараненко І.В., Красовська О.Ю. Маркетингові дослідження: підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2017. – 342 с. – https://pidruchniki.com/1584072060636/marketing/marketingovi_doslidzhennya

Бабак, А. (2016). Як ефективно шукати в Google: 12 практичних порад. URL: <https://ms.detector.media/how-to/post/17068/2016-07-22-yak-efektyvno-shukaty-v-google-12-praktychnykh-porad/>

Правила пошуку у Scopus https://ru.service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/34325/

Правила пошуку у Web of Science <http://webofscience.help.clarivate.com/en-us/Content/advanced-search.html>

Правила пошуку у Google <https://scholar.google.com.ua/intl/uk/scholar/help.html#overview>

Відео-курс Створення та наповнення Google Forms <https://www.youtube.com/watch?v=bkjXsROn3us>

Використана література:

1) Полторак В.А., Тараненко І.В., Красовська О.Ю. Маркетингові дослідження: підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2017. – 342 с. – https://pidruchniki.com/1584072060636/marketing/marketingovi_doslidzhennya

2) Бабак А. (2016). Як ефективно шукати в Google: 12 практичних порад. URL: <https://ms.detector.media/how-to/post/17068/2016-07-22-yak-efektyvno-shukaty-v-google-12-praktychnykh-porad/>

3) Amaresan, S. (2022, October 31). *The 18 Best Totally Free Online Survey Makers & Tools*. <https://blog.hubspot.com/service/free-survey-maker-software>

4) Braun, V., Clarke, V., Boulton, E., Davey, L., & McEvoy, C. (2021). The online survey as a *qualitative* research tool. *International Journal of Social Research Methodology*, 24(6), 641–654. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1805550>

5) Chin, A. (2022, December 12). *LibGuides: Systematic Reviews: Basic search*. <https://libguides.nus.edu.sg/c.php?g=145717&p=6855892>

6) Crawford, I. M. (1997). *Marketing research and information systems*. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

7) Groves, R. M. (2011). Three Eras of Survey Research. *Public Opinion Quarterly*, 75(5), 861–871. <https://doi.org/10.1093/poq/nfr057>

8) Krosnick, J. A. (2018). Questionnaire Design. In D. L. Vannette & J. A. Krosnick (Eds.), *The Palgrave Handbook of Survey Research* (pp. 439–455). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-54395-6_53

9) Lorè, B., Barcherini, S., Bontempi, K., Fazzi, G., Liani, S., Pietropaoli, S., & Rosati, S. (2022). The respondent as the focus of the questionnaire design. *UNECE Expert Meeting on Statistical Data Collection – Towards a New Normal?*, 15.

10) McGrath, C., Palmgren, P. J., & Liljedahl, M. (2019). Twelve tips for conducting qualitative research interviews. *Medical Teacher*, 41(9), 1002–1006. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1497149>

- 11) Rodríguez-Ardura, I., & Meseguer-Artola, A. (2020). Editorial: How to Prevent, Detect and Control Common Method Variance in Electronic Commerce Research. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 15(2), 0–0. <https://doi.org/10.4067/S0718-18762020000200101>
- 12) Roopa, S., & Rani, M. (2012). Questionnaire Designing for a Survey. *Journal of Indian Orthodontic Society*, 46(4_suppl1), 273–277. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10021-1104>
- 13) Sammut, R., Griscti, O., & Norman, I. J. (2021). Strategies to improve response rates to web surveys: A literature review. *International Journal of Nursing Studies*, 123, 104058. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104058>
- 14) Saris, W. E. (2014). *Design, evaluation, and analysis of questionnaires for survey research* (Second Edition). Wiley.
- 15) Slattery, E. L., Voelker, C. C. J., Nussenbaum, B., Rich, J. T., Paniello, R. C., & Neely, J. G. (2011). A Practical Guide to Surveys and Questionnaires. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 144(6), 831–837. <https://doi.org/10.1177/0194599811399724>
- 16) Song, Y., Son, Y.-J., & Oh, D. (2015). Methodological Issues in Questionnaire Design. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 45(3), 323–328. <https://doi.org/10.4040/jkan.2015.45.3.323>
- 17) Taherdoost, H. (2018). *How to Design and Create an Effective Survey/Questionnaire; A Step by Step Guide* (SSRN Scholarly Paper No. 3224226). <https://papers.ssrn.com/abstract=3224226>
- 18) Taherdoost, H. (2019). *What Is the Best Response Scale for Survey and Questionnaire Design; Review of Different Lengths of Rating Scale / Attitude Scale / Likert Scale* (SSRN Scholarly Paper No. 3588604). <https://papers.ssrn.com/abstract=3588604>
- 19) Taherdoost, H. (2022). Designing a Questionnaire for a Research Paper: A Comprehensive Guide to Design and Develop an Effective Questionnaire. *Asian Journal of Managerial Science*, 11, 8–16. <https://doi.org/10.51983/ajms-2022.11.1.3087>

Тема 6 Робота з відкритими даними

6.1 Цифрові інструменти науковця

6.2 Інструменти збирання даних з відкритих джерел

Використана література

6.1 Цифрові інструменти науковця

У дослідницькій роботі (наприклад, під час виконання певного проекту) виникає потреба у вирішенні різних питань: створення акронімів, логотипів, управління проектом, управління даними, збирання даних та ін. Сучасні цифрові засоби здатні суттєво знизити трудовитрати, пов'язані з виконанням цих завдань. Нижче наведено перелік та короткий огляд деяких з таких засобів.

Створення акронімів (скорочень фраз) – сервіс Acronimify <https://acronymify.com>. Не потребує реєстрації, використання є безоплатним. Зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, можна варіювати довжину акроніму та обрати саме той варіант, що Вам подобається (рис. 6.1).

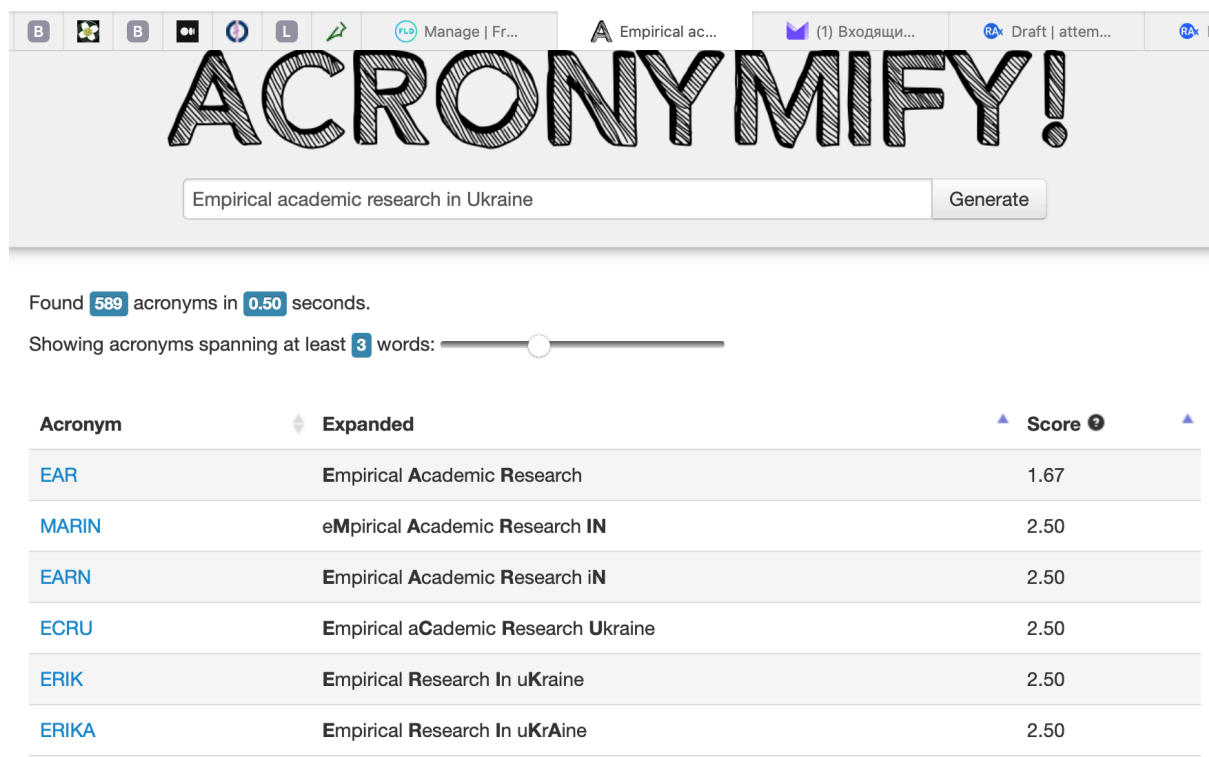


Рисунок 6.1 – Використання сервісу Acronimify для створення акроніму
Джерело: власні дослідження Коблянської І.

Створення логотипів – сервіс Freelogodesign <https://www.freelogodesign.org>. Потребує реєстрації, використання є безоплатним. Зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Можна обрати формат логотипу за сферою діяльності, далі – доповнити та персоналізувати (рис. 6.2).

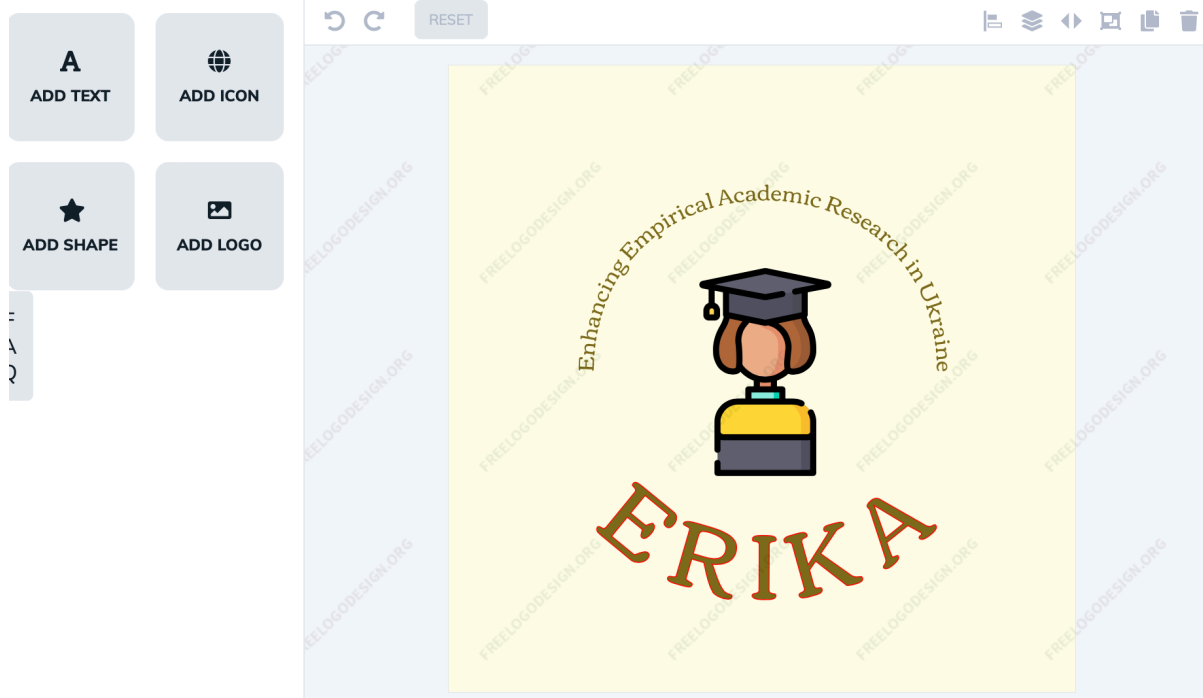


Рисунок 6.2 – Використання сервісу FreeLogodesign для створення логотипу
Джерело: власні дослідження Коблянської І.

Втім, створення акронімів та лого – це не основні задачі дослідника. Цифрові інструменти, засновані на процедурах машинного інтелекту, також можуть суттєво сприяти у роботі з літературою та даними.

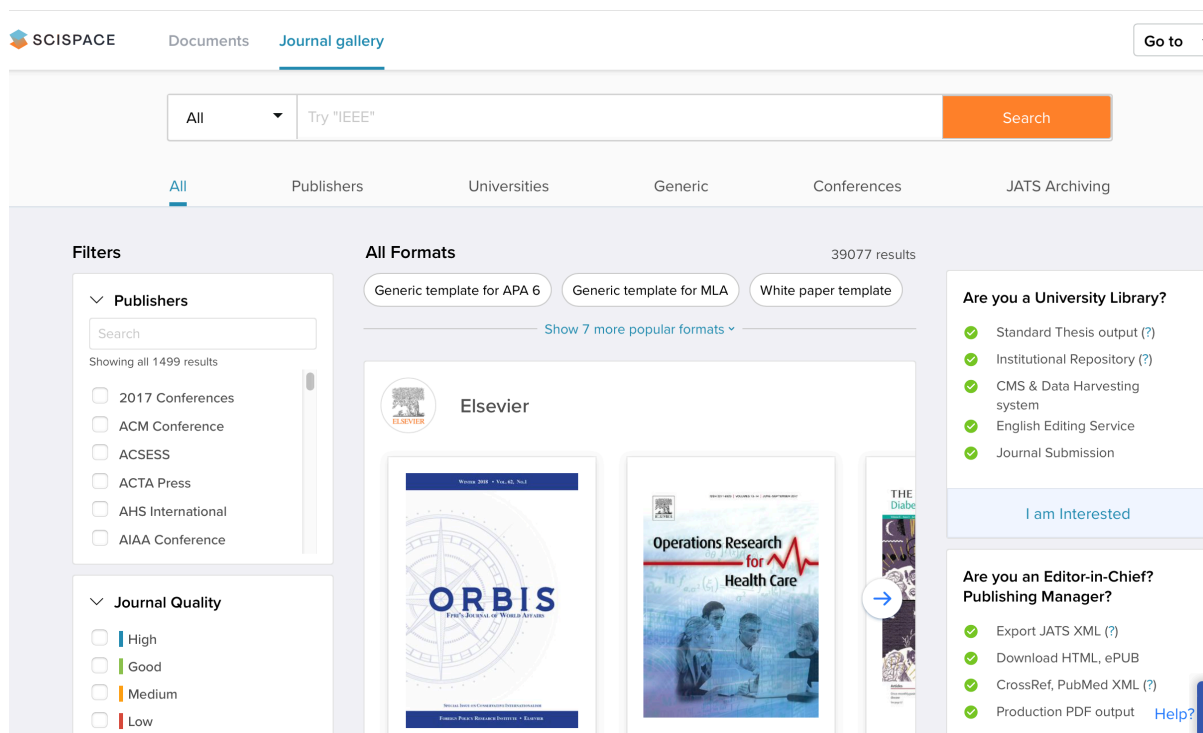
Помічник дослідника RAX – Research Assistant <https://assistant.raxter.io> дозволяє: шукати літературу, подібну до тієї, що Вас зацікавила, швидко отримати короткий огляд викладеного у публікації, знайти за тематикою «сірі» публікації (рис. 6.3), створити та працювати одразу в декількох проектах (статтях, дослідженнях) разом зі співавторами, більш ефективно здійснювати рецензування та багато чого іншого. Потребує реєстрації, у безоплатній версії має дещо обмежений функціонал. Інтерфейс в цілому зрозумілий, є чат-боти з підказками, наявна інструкція користувача за посиланням <https://raxter.io/rax-guide.pdf> та відео-інструкції <https://www.youtube.com/playlist?list=PLeQNr1XWrB0xaDgRN3zgn0ihY9Q1k33p5>



The screenshot shows the RAxter.io interface. The main article is titled "LCA-Based Environmental Performance of Olive Cultivation in Northwestern Greece: From Rainfed to Irrigated through Conventional and Smart Crop Management Practices" by Konstantina Fotia, Andi Mehmeti, Ioannis Tsirogiannis, George Nanos, Andreas P. Mamos, Nikolaos Malamos, Pantelis Barouchas, and Mladen Todorovic. The article is from the journal "water" (MDPI). The abstract discusses the expansion of olive cultivation in the northwestern part of Greece and the need for a Life Cycle Assessment (LCA) to evaluate the environmental impact of different irrigation practices. The interface includes a sidebar with navigation options like "Literature", "Section-wise Summary", "Key Insights", and "Critique". There are also buttons for "Add to literature" and "Attach".

Рисунок 6.3 – Використання сервісу RAxter для дослідницької роботи
Джерело: власні дослідження Коблянської І.

Інший помічник дослідника – сервіс SciSpace <http://scispace.com>. Відмітною рисою цього сервісу є можливість легко, в автоматичному режимі відредагувати текст статті відповідно до вимог того чи іншого журналу (через використання відповідних форм – рис. 6.4). Як правило, це журнали відомих видавництв Elsevier, Taylor and Francis, Willey, De Gruyter та ін. Тут можна завантажити власну бібліотеку (інтеграція з Zotero) та безпосередньо створювати файли.



The screenshot shows the SciSpace website interface. The top navigation bar includes "SCISPACE", "Documents", and "Journal gallery". The main content area displays a "Journal gallery" with a search bar and a "Search" button. Below the search bar, there are tabs for "All", "Publishers", "Universities", "Generic", "Conferences", and "JATS Archiving". The "All" tab is selected, showing a list of journals with their covers. On the left, there are filters for "Publishers" and "Journal Quality". On the right, there are sections for "Are you a University Library?" and "Are you an Editor-in-Chief? Publishing Manager?". The interface is designed to help users find and format research papers for specific journals.

Рисунок 6.4 – Використання сервісу SciSpace для дослідницької роботи

Джерело: власні дослідження Коблянської І.

Сервіси для управління науковими проектами та задачами: Trello, GanttPRO – ті, що найбільш рекомендовані в мережі (Bhosale, 2021), (Octoparse, 2022).

Trello дозволяє користувачам упорядковувати свої ідеї за допомогою панелей, карток і списків. Дозволяє користувачам складати списки та планувати дії, встановлювати час завершення та переглядати рівень прогресу. Користувач може створити кілька дощок для різних предметів. Крім того, Trello зберігає дошки в хмарі, а також у профілі користувача. Він пропонує безкоштовні та платні версії, залежно від вимог користувача. <https://trello.com>

GanttPRO — це онлайн-програма для створення діаграми Ганта яка дозволяє створювати інтуїтивно зрозумілі графіки. Це платне програмне забезпечення, яке також пропонує безкоштовну пробну версію. GanttPRO дозволяє розділити основні завдання та другорядні та пропонує розрахунок вартості кожного завдання. Використовуючи діаграму Ганта, можна відразу побачити всю необхідну інформацію на своїй діаграмі, включаючи завдання команди, їх послідовність, терміни виконання та пріоритети. GanttPRO розміщено в хмарі, що робить його легко доступним для кожного члена команди за допомогою будь-якого веб-браузера. <https://ganttpro.com>

Пошук та оцінка журналів

Оцінку показників журналів можна здійснити за даними платформ Scimago, Doaj. Scimago Journal and Country Rank <https://www.scimagojr.com/journalrank.php> де надано дані щодо квартілю, контактних даних, видавництва, веб-сайту та ін. Слід враховувати, що ці дані (зокрема, щодо квартілю) не є даними в реальному часі, а надаються із запізненням. DOAJ — це колекція журналів відкритого доступу з усього світу. Сервіси веб-сайту дозволяють знайти журнали, які відповідають тематиці дослідження та відфільтрувати їх за умовами публікації та оплати. <https://doaj.org>.

Платформа Zenodo дозволяє присвоїти публікації або набору даних цифровий ідентифікатор об'єкта (DOI) – унікальний код, що складається з літер, цифр і спеціальних символів, щоб інші могли знайти їх в Інтернеті. Потребує реєстрації, безплатний.

Сервіс зі створення супровідних листів (Cover letter) для публікацій - <https://zety.com/cover-letter-builder>. Дозволяє також створювати резюме та інші документи. (Atlas of Science, 2020) (Syed Hammad, 2022)

6.2 Інструменти збирання даних з відкритих джерел

Технологія веб-скрейпінгу (web scraping). Інтернет надає фактично безмежне джерело даних для аналізу, але зібрати, обробити та проаналізувати їх всі може бути важко і для деяких проектів навіть неможливо. Для збирання та обробки великих масивів даних з відкритих джерел у мережі може бути використана технологія веб-скрейпінгу. Веб-скрейпер — це комп'ютерна програма, яка завантажує інформацію з веб-сайту та зберігає її. Веб-скрейпери досить успішно справляються із задачами збирання та акумулювання даних, втім, слід розуміти, що ця інформація не завжди є надійною. Нижче наведено перелік та короткий огляд програмного забезпечення для веб-скрейпінгу.

Слід додати, що загалом можна виділити декілька способів здійснення веб-скрейпінгу:

- 1) Через спеціальні програми – API (Octoparse, Parsehub, Docparser, Scrapy та ін.). Такі додатки дозволяють здійснити простий та зручний пошук та акумулювання даних, але є, як правило, платними (демоверсії мають обмежений функціонал);
- 2) З допомогою розширень у браузері (наприклад, розширення Web scraper.io Google Chrome). Можуть бути платними та безплатними (є багато інструментів, що не потребують плати), досить зручними та простими у використанні;

- 3) З допомогою програмування (пакети для веб-скрейпінгу у Python, R). Можуть бути платними або безоплатними, потребують навичок програмування.

Octoparse – інструмент для збирання даних з веб-сторінок для тих, хто не має попереднього технічного досвіду. Він широко використовується серед онлайн-продавців, маркетологів, дослідників і аналітиків даних. Інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, наявні шаблони для отримання даних із Amazon, eBay, Twitter, BestBuy тощо. Наявні відео- та друковані інструкції користувача. Платне та безоплатне використання. Безоплатна версія пропонує необмежену кількість сторінок за сканування, 10 сканерів і можливість експортувати до 10 000 записів. <https://www.octoparse.com>

Parsehub – програмне забезпечення для сканування веб-сторінок; доступне для різних систем, таких як Windows, Mac OS X і Linux. Безоплатна версія дає можливість проглянути 200 сторінок за сканування, створити 5 публічних проектів і зберігати дані протягом 14 днів. <https://www.parsehub.com>

Docparser перетворює PDF-документи на структуровані та прості в обробці дані, дозволяє витягувати певні поля даних із PDF-файлів і відсканованих документів, конвертувати PDF у текст, PDF у JSON, PDF у XML, конвертувати PDF-таблиці у CSV або Excel тощо. Використання платне, базовий пакет коштує 19 доларів США. <https://docparser.com>

Scrapy — це платформа з відкритим кодом для спільної роботи для отримання необхідних даних із веб-сайтів. Швидкий, простий, але багатофункціональний спосіб збирання даних. <https://scrapy.org> (Octoparse, 2022).

Досить зручними у використанні для цілей веб-скрейпінгу є додатки (розширення), наявні у Google Chrome. Перелік цих додатків постійно оновлюється. Досить поширеним є розширення Webscraper.io. Наявна також належна документація та довідкові матеріали з використання цього додатку на сайті <https://webscraper.io>.

Використання технології збирання даних з веб-сайтів для цілей досліджень (неприбуткових) не є порушенням з точки зору Закону (для бізнес-цілей слід вивчати відповідне законодавство) (Andrade, 2021).

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Поділіться своїм досвідом роботи з цифровими інструментами науковця. Які засоби Ви найчастіше використовуєте?
2. Які з цифрових інструментів дослідника, розглянутих у тексті лекції, були для Вас новими? Яким чином Ви можете використати ці рекомендації у власних дослідженнях?
3. Чи є для Вас корисним оволодіння навичками з веб скрейпінгу?
4. Поділіться власним досвідом збирання та обробки даних з відкритих джерел. Які засоби Ви найчастіше використовуєте?
5. Як Ви оцінюєте Ваші навички з використання цифрових інструментів для досліджень в контексті лекційного матеріалу?

Завдання для розвитку навичок:

1. Використання SciSpace для огляду літератури. Спільна робота (розгляд ситуаційної вправи).
2. Використання Raxter для огляду підготовки шаблону публікації. Спільна робота (розгляд ситуаційної вправи).
3. Використання Webscraper.io для збирання даних з відкритих джерел. Спільна робота (розгляд ситуаційної вправи).

Корисні посилання

- Відео-тренінг з використання Webscraper.io
<https://www.youtube.com/watch?v=umzqJuP1bwc> What is webscraping / google web scraping
- Відео з використання пакетів мови програмування R для веб-скрейпінгу. The Rvest & RSelenium Tutorial - Web Scrape Dynamic Tables in R
<https://www.youtube.com/watch?v=Dkm1d4uMp34>; Data Access: Web Scraping with R | Data Science Summer School <https://www.youtube.com/watch?v=ywslq8Qai3w>
- Відео-інструкції з використання Octoparse: Basic Walkthrough#2
<https://www.youtube.com/watch?v=lkKxalYGIlo>
- Веб-скрейпінг з Python: https://www.youtube.com/watch?v=N_JaOktqKI
- Відео-інструкції з використання Webscraper.io <https://webscraper.io/tutorials>

Використана література

- 1) Andrade, F. (2021, April 16). *Web Scraping for Data Science—Is it legal?* Medium.
<https://medium.datadriveninvestor.com/web-scraping-for-data-science-is-it-legal-266fb51171ec>
- 2) Atlas of Science. (2020, February 28). *The 11 Best Technology Tools for Researchers*.
<https://atlasofscience.org/the-11-best-technology-tools-for-researchers/>
- 3) Bhosale, U. (2021, September 23). Top 12 Must Have Online Tools for Researchers at All Stages. *Enago Academy*. <https://www.enago.com/academy/must-have-online-tools-for-researchers/>
- 4) Octoparse. (2022, July 3). *30 Tools & Resources for Academic Research*.
<https://www.octoparse.com/blog/30-tools-resources-for-research>
- 5) Syed Hammad, M. (2022, September 8). *9 Must-Have Online Tools for Researchers*.
<https://www.makeuseof.com/must-have-tools-researchers/>

Тема 7 Робота з бібліографічними даними

7.1 Обробка бібліографічних даних

7.2 Систематичний огляд та мета-аналіз

7.3 Бібліометричний аналіз

7.4 Цитування

Використана література

7.1 Обробка бібліографічних даних

В умовах збільшення обсягів наукових даних та кількості публікацій бібліометричний аналіз набуває все більшої популярності. За останнє десятиріччя щороку, в середньому, публікується понад 1000 бібліометричних досліджень (Donthu et al., 2021). Такий розвиток пояснюється тим, що цей вид аналізу дозволяє встановити тенденції розвитку тієї чи іншої галузі досліджень, основні моделі кооперації, концептуальні основи та їх трансформацію. Окрім того, великі набори бібліографічних даних зробили класичні методи аналізу літератури громіздкими та непрактичними (Donthu et al., 2021). Бібліометричний аналіз дозволяє досліджувати великі масиви неструктурованих даних та ідентифікувати прогалини та суперечності в знаннях в тій чи іншій галузі, визначити перспективні напрями досліджень, ідентифікувати основні наукові школи та експертів у тій чи іншій сфері досліджень. Сьогодні відсутні єдині стандарти проведення бібліометричного огляду (окрім систематичних оглядів та мета-аналізу), що ускладнює поширення такого роду досліджень, зокрема, у соціальних науках, науках про управління тощо.

Загалом, бібліометричний аналіз передбачає застосування кількісних методів до бібліометричних даних. Бібліометричний аналіз є одним із сучасних підходів до аналізу літератури на рівні з систематичним оглядом, мета-аналізом. Ці підходи є дещо різними за призначенням та методологією.

Бібліометричний аналіз узагальнює соціальні, інституційні, та інтелектуальні структури в певній сфері досліджень шляхом аналізу зв'язків між різними елементами бібліографічних даних дослідження (наприклад, авторами, країнами, установами, темами).

Мета-аналіз (його також розглядають саме як окремий метод, а не методологію огляду літератури), як правило, здійснюється з метою дослідження емпіричних даних (в масиві публікацій), їх оцінки та узагальнення, з'ясування ефектів та зв'язків між змінними. Мета-аналіз дозволяє узагальнити ряд первинних досліджень (з різними даними – змішаними, суперечливими, з різними умовами та ін.), забезпечуючи формулювання більш достовірних та надійних висновків. Мета-аналіз стосується (подібно до бібліометричного аналізу), як правило, аналізу великих масивів літератури.

Систематичний огляд, як правило, зосереджується на невеликих обсягах літератури. Він здійснюється з метою структуризації, оцінювання та впорядкування наявних знань (предметних, методичних) за допомогою систематичної процедури, яка має сприяти зниженню суб'єктивності та упередженості в тлумаченні тих чи інших категорій. Систематичний аналіз здійснюється, як правило, «вручну» – використання кількісних методів є досить обмеженим та не є основним під час дослідження, превалюють якісні методи (Donthu et al., 2021).

Основні складові бібліографічної інформації містяться у метаданих та охоплюють такі типи даних (Bibliometrix, 2022):

- інформація про документ (дата публікації, назва журналу, випуск, обсяг тощо);

- інформація про авторів (імена авторів, приналежність, ORCID тощо);
- інформація про вміст (назва, анотація, ключові слова авторів, додаткові ключові слова);
- інформація про цитування (списки посилань, кількість цитувань тощо);
- інформація про фінансування (гранти на фінансування, подяки тощо).

Такий повний набір метаданих є основою бібліометричного аналізу та може бути експортований з Web of Science і Scopus. Деякі інші бази даних, такі як Dimensions, PubMed і Cochrane Library, експортують лише обмежений набір типів метаданих, що передбачає деякі обмеження у виборі методів для виконання бібліометричного аналізу (Bibliometrix, 2022).

7.2 Систематичний огляд та мета-аналіз

За змістом, систематичний огляд – це огляд, у якому використовуються чіткі, систематичні методи для порівняння та синтезу результатів досліджень, що стосуються чітко сформульованого питання (Page et al., 2021).

На відміну від бібліометричного аналізу, здійснення систематичних оглядів та мета-аналізу унормовано відповідним положенням Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), яке було розроблено ще 2009 р. Оновлення PRISMA 2020 року містить перелік контрольних питань, яким має слідувати дослідник під час роботи (Page et al., 2021b). Метою PRISMA є забезпечення прозорості та зрозумілості процесу дослідження та його результатів, сприяння відтворюваності результатів, забезпечення достовірності та об'єктивності. PRISMA – це глобальна ініціатива та, свого роду, стандарт. Хоча витoki цього положення – у медичній сфері, втім, сьогодні відповідність PRISMA є умовою публікації оглядових статей у багатьох міжнародних журналах високої якості (Elsevier, MDPI) незалежно від галузі наук.

Контрольний перелік PRISMA 2020 включає сім розділів із 27 пунктами, деякі з яких містять підпункти. Автори мають ознайомитись із цим переліком ще на початку дослідження та чітко йому слідувати. Такий список розміщено на офіційному веб-сайті ініціативи PRISMA (<http://www.prisma-statement.org/>), представлено в підготовлених шаблонах (можуть бути завантажені та заповнені), веб-додатку зі зручним інтерфейсом Shiny App (<https://prisma.shinyapps.io/checklist/>). Окрім того, основний перелік PRISMA доповнюється стандартом для повідомлення про процес збирання даних (PRISMA flow diagram), та стандартом для анотації. Основний перелік PRISMA визначає зміст таких розділів:

- назва (має містити вказівку «систематичний огляд»);
- анотація (відповідно до стандарту PRISMA для анотацій);
- вступ (опис актуальності, точне визначення цілей та завдань);
- методи (найбільш широкий розділ, містить понад 10 пунктів – контрольних запитань, які стосуються: добору та відбору літератури, методів узагальнення, оцінку похибок та невизначеності);
- результати (містить 7 пунктів, відбір досліджень для аналізу, їх характеристики, параметри первинних даних, узагальнення та ін.);
- дискусія (4 підпункти, здебільшого – щодо інтерпретації результатів);
- інша інформація (конфлікт інтересів, фінансування, доступ до даних та ін.) (Page et al., 2021b).

Систематичний огляд — це короткий виклад наявних результатів досліджень (літератури), який використовує чіткі та відтворювані методи систематичного пошуку, критичної оцінки та синтезу з конкретної проблеми. Він синтезує результати кількох первинних досліджень, пов'язаних одне з одним, використовуючи стратегії, які зменшують упередження та випадкові помилки. Систематичні огляди дотримуються суворої схеми дослідження (Gopalakrishnan & Ganeshkumar, 2013; Uman, 2011). Візуалізацією цієї схеми

(певною мірою) слугує PRISMA flow diagram – обов’язковий елемент систематичного огляду, який, узагальнено, містить (Page et al., 2021a):

- ідентифікацію використаних в огляді досліджень, інших джерел даних (первинної літератури) через зазначення кількості досліджених баз даних, реєстрів, записів; кількості первинних джерел отриманих та виключених до початку дослідження (з зазначенням причин виключення – дублікати, невідповідні дослідження та ін.);

- опис процедури «скринінгу» – первинного аналізу літератури (дослідження виключені з подальшого процесу дослідження, залишені, процедура огляду та критерії та ін.);

- опис кінцевої вибірки (для подальшого дослідження) за типами джерел.

Така процедура передбачена й для мета-аналізу. Мета-аналіз – це поєднання даних кількох незалежних первинних досліджень, які стосуються одного й того самого питання, щоб отримати єдину оцінку, як-от ефект лікування чи фактор ризику. Це статистичний аналіз великої колекції публікацій і результатів окремих досліджень з метою об’єднання результатів. Мета-аналіз також можна розуміти як застосування ряду кількісних технік для дослідження даних (Gopalakrishnan & Ganeshkumar, 2013; Uman, 2011).

7.3 Бібліометричний аналіз

Бібліометричне дослідження можна проводити для таких елементів: зміст (концепція, контекст – Індія, наприклад, – сфера знань, дисципліна); джерело (журнал, інституція, дослідницький колектив або наукова школа, грант або фінансуюча організація); методи.

Техніки бібліометричного аналізу поділяються на дві групи: 1) аналіз результативності (performance analysis) та 2) ідентифікація предметного поля (science mapping). Аналіз продуктивності показує розвиток та накопичення знання, тоді як останнє зосереджується на взаємозв’язках у сфері досліджень (Donthu et al., 2021). Основні елементи цих процедур та додаткові техніки наведено у табл. 7.1.

Таблиця 7.1 – Види та засоби бібліометричного аналізу (БА)

Вид БА	Опис
Аналіз продуктивності	Оцінки, пов’язані з публікаціями
	загальна кількість публікацій; кількість співавторів; одноосібні публікації; публікації в співавторстві; кількість активних років публікування; продуктивність на активний рік публікування
	Оцінки на основі цитувань
	загальна кількість цитувань; середня кількість цитувань
	Оцінки, пов’язані з публікаціями та цитуванням
	індекс колаборації; коефіцієнт колаборації; кількість цитованих публікацій; частка цитованих публікацій; кількість цитувань на цитовану публікацію; індекси (h, i, g, m)
	Аналіз цитувань
	взаємозв’язки між публікаціями; найбільш впливові публікації
Ідентифікація предметного поля науки	Аналіз співвіднесення цитувань (Co-citation analysis)
	взаємозв’язки між цитованими публікаціями;

	сформовані тематики
	Бібліографічне співставлення (Bibliographic coupling)
	взаємозв'язки між цитованими публікаціями; періодичні або поточні тематики
	Аналіз співвіднесення слів (Co-word analysis)
	наявні або можливі взаємозв'язки між тематиками; контекст (слова)
	Аналіз співавторства (Co-authorship analysis)
	соціальні взаємозв'язки між авторами; автори та афіліції (інституції, країни)
Додаткові техніки аналізу – аналіз мереж	оцінки мереж (центральність, щільність та ін.); кластеризація (різні методи); візуалізація (різні техніки, засоби)

Джерело: адаптовано за (Donthu et al., 2021)

Бібліометричний аналіз здійснюється з використанням програмного забезпечення, яке варіюється від програмного забезпечення на основі графічного інтерфейсу, такого як VOSviewer, до програмного забезпечення на основі команд, такого як пакет Bibliometrix у R. Також широко використовуються Bibexcel, Pajek, Gephi, SciMat, Sci2 та UCINET. Більшість програмного забезпечення для візуалізації мереж є відкритим і безкоштовним, тому вибір програмного забезпечення залишається за вченим. У кожній програмі є свої переваги та недоліки. Наприклад, незважаючи на те, що Pajek і UCINET мають багато функцій, швидкість їх роботи повільніша порівняно з таким програмним забезпеченням, як Gephi і R. Гнучкість є також важливим критерієм. Наприклад, у VOSviewer, різні форми тих самих слів не можна об'єднати, тоді як це саме можна зробити за допомогою Gephi. Тому досить часто в одному дослідженні використовують комбінацію програмних засобів (Donthu et al., 2021).

Загальна процедура бібліометричного аналізу здійснюється у декілька етапів.

- 1) визначення цілі та масштабу дослідження. на цьому кроці слід чітко визначити мету дослідження та його масштаб (враховуючи, що досліджуване поняття та відповідні терміни мають бути досить широкими для того, щоб можна було провести бібліометричний аналіз);
- 2) визначення технік та процедур аналізу (відповідно до цілі дослідження);
- 3) збір даних для бібліометричного аналізу (розробка пошукового запиту, визначення бази даних, створення колекції та її попередня обробка);
- 4) проведення аналізу та інтерпретація (вибір типу аналізу, фіксування основних результатів, підготовка огляду та обговорення отриманих результатів в ширшому контексті) (Donthu et al., 2021).

У бібліометричному дослідженні важливим є й стиль написання публікації. Слід розуміти, що бібліометричне дослідження має започатковувати наукову дискусію, а не просто звітувати про бібліометричні показники. У бібліометричному дослідженні саме візуалізація в малюнках і таблицях закладає основу для аналітичної дискусії. Інтерпретуючи результати бібліометричного аналізу, важливо розуміти зміст кожного тематичного кластеру та значення теми публікацій у цьому кластері (Donthu et al., 2021).. Для гарної інтерпретації отриманих результатів (і для проведення дослідження) слід добре розібратись із методологічними засадами бібліометричних технік та процедур. Детальніше ці речі (такі як зміст соціальних, інституційних, інтелектуальних структур, а також особливості тих чи інших методів кластеризації та співставлення) розкрито у дослідженнях (Jalal, 2019; Lis & Tomanek, 2021; Mas-Tur et al., 2021; Meghana et al., 2021; Radanliev et al., 2020).

Окрім того, слід вказати й на головні причини «проблем» та обмежень у бібліометричних дослідженнях: використання тієї чи іншої бази даних; помилки у бібліографічних даних; зв'язок якісних даних та кількісних технік їх аналізу; розуміння того, що це – ситуативні дані (цитовання, взаємозв'язки між вченими, інституціями та країнами) та

ін. Для зниження впливу цих проблем на якість дослідження слід ретельно обирати базу даних та належно це обґрунтовувати, здійснювати ретельну попередню обробку колекції, детально та максимально об'єктивно підходити до результатів аналізу та їх інтерпретації (Donthu et al., 2021).

Автори статті (Mukherjee et al., 2022) склали «чек-ліст» для перевірки адекватності та якості бібліометричного дослідження. До кожного пункту автори надають приклад відповідного дослідження (посилання). Основними аспектами, на які слід звернути увагу, є такі:

- новизна (Що нового надає дане дослідження? Які прогалини в знаннях виявлені? Наскільки отримані результати відповідають попереднім? Що це означає?) – відображена у вступі, аналізі літератури, дискусії, висновках;
- цінність дослідження (Який потенційний вплив дослідження (тобто значення)? Як висновки сприяють вирішенню існуючих проблем?) – вступ, обговорення, висновок;
- важливість (Хто є бенефіціарами дослідження, тобто цільова аудиторія? Чому їх має це цікавити?) – вступ, обговорення, висновок;
- своєчасність (Чому саме зараз? Чи настав правильний час для публікації дослідження (тобто чи досягла галузь достатньої зрілості для дослідження)? Що станеться, якщо дослідження не буде опубліковано (тобто, якою мірою буде обмежений прогрес у галузі?) – вступ;
- контекст (Чому так? Чи є переконливі аргументи (тобто обґрунтована логіка)? Чи існують переконливі докази (наприклад, дані, практика?) – вступ, методологія, результати, обговорення, висновок;
- викладення (Чи дизайн і стиль дослідження відповідають науковому стилю? Чи існує прозора та відтворювана методологія (наприклад, протокол перевірки)? Наскільки надійними є результати? Наскільки достовірними є висновки (тобто достовірність, надійність, можливість підтвердження, можливість передачі?) – методологія, висновки;
- повнота (Чи ретельно підготовлена наукова стаття (тобто професійно відформатована, вичитана та відредагована)? Чи легко зрозуміти та чи приємно її читати (тобто вона достатньо довга, щоб зрозуміти, але досить коротка, щоб не втомитись?) – стосується усіх структурних елементів (Mukherjee et al., 2022).

У своїй статті Donthu et al. (2021) виділяють ряд характеристик, які дозволяють ідентифікувати той вид аналізу, який буде доцільним з урахуванням дослідницького питання, масиву літератури та ін. Так, бібліометричний аналіз доцільно використовувати в цілях узагальнення великих обсягів бібліометричних даних для представлення структури знань та тенденцій їх розвитку, що мають місце у певній дослідницькій темі чи галузі. Бібліометричний аналіз є доцільним в умовах, коли дослідницьке питання досить широке, набір даних завеликий для перегляду вручну. Не слід використовувати бібліометричний аналіз у випадку, коли питання є конкретним і набір даних невеликий і достатньо керований, щоб його вміст можна було дослідити вручну. Отже, бібліометричний аналіз характеризується: широтою дослідницького питання; великим обсягом колекції, що досліджується; кількісними техніками аналізу для оцінки та інтерпретації та використанням якісних технік лише для інтерпретації результатів.

Мета-аналіз узагальнює емпіричні дані щодо взаємозв'язку між змінними, одночасно виявляючи зв'язки, які не вивчалися в наявних дослідженнях. Цей тип аналізу доречно використовувати у випадках, коли огляд зосереджений на узагальненні результатів, а не на вивченні змісту, який може бути широким або конкретним; коли дослідження однорідні та їх кількість досить велика. Не слід використовувати мета-аналіз, якщо первинні дослідження неоднорідні, кількість однорідних досліджень є відносно низькою. Тим самим, мета-аналіз характеризується широтою дослідження та (але) конкретністю дослідницького питання, великим масивом досліджуваної колекції (або невеликою кількістю але високоякісних досліджень), кількісними техніками аналізу та інтерпретації результатів.

Систематичний огляд літератури узагальнює та синтезує результати наявної літератури з теми чи сфери дослідження; застосовується, коли дослідницьке питання є конкретним, а набір даних невеликий і достатньо керований, щоб його вміст можна було аналізувати вручну. Недоцільно здійснювати систематичний огляд у випадку, якщо питання дослідження досить широке і набір даних занадто великий для перегляду вручну. Систематичний аналіз характеризується конкретністю, невеликим обсягом досліджуваної колекції, використанням якісних технік дослідження під час оцінки та інтерпретації результатів (Donthu et al., 2021).

7.4 Цитування

Під час роботи з бібліографічними даними слід звернути особливу увагу на коректність цитувань.

В Україні правила оформлення цитувань визначають відповідними державними стандартами: ДСТУ 8302:2015 “Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання”; ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 “Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання”. Окрім того, рекомендованими для використання є міжнародні стилі (Наказ МОН України від 10 березня 2017 року “Про затвердження вимог до оформлення дисертації”):

- ✓ MLA style (Modern Language Association) – використовується в гуманітарній сфері (мистецтво, література, іноземні мови, релігія, філософія);

- ✓ APA style (American Psychological Association) – використовується у суспільних науках (соціологія, право, психологія, історія);

- ✓ Chicago Style (Turabian style) – універсальний стиль для академічних видань та студентських наукових робіт;

- ✓ Harvard Referencing style (BSI - British Standards Institution) – використовується у гуманітарних та суспільних науках;

- ✓ ACS style (American Chemical Society) – хімія та інші природничі науки;

- ✓ AIP style (American Institute of Physics) – фізика та фізичні науки;

- ✓ IEEE style (Institute of Electrical and Electronics Engineers) – використовується в інженерії, електроніці, телекомунікаціях, інформатиці та інформаційних технологіях;

- ✓ Vancouver style – використовується в медицині та фізичних науках;

- ✓ OSCOLA (Oxford University Standard for Citation of Legal Authorities) – правознавство і юриспруденція;

- ✓ APS style (American Physics Society) – фізичні науки;

- ✓ Springer MathPhys Style – використовується у математиці, фізиці, статистиці.

Наразі робота, пов'язана з оформленням літературних джерел та цитувань, може бути суттєво спрощена завдяки бібліографічним менеджерам (референс-менеджерам) та спеціальним сервісам зі створення бібліографічного опису.

Сервіси з оформлення цитувань та створення бібліографічного опису (НАДУ; СумДУ):

Easybib – <http://www.easybib.com/> – Умовно безкоштовний онлайн інструмент для бібліографії та цитувань. Крім автоматичного формування посилань надає можливість власноруч створювати посилання та додавати анотації. Понад 7 тис. стилів цитування, деякі з них доступні лише в платній версії.

Citation Machine – <http://www.citationmachine.net/> – Стилi цитувань: MLA, APA, Turabian, Chicago та бібліотека із 7 тис. додаткових стилів цитування, різноманітність джерел: журнали, книги, веб-сайти, перевірка на плагіат (за умови підписки), доступна безкоштовна версія.

BibMe – <http://www.bibme.org/> – Стилі цитувань: MLA, APA, Turabian або Chicago, різноманітність джерел: журнали, книги, веб- сайти, перевірка на плагіат, доступна безкоштовна версія.

Citefast – <https://www.citefast.com/?s=APA> – Безкоштовний онлайн інструмент для бібліографії та цитувань. Стилі цитувань: APA, MLA і Chicago, різноманітність джерел: журнали, газети, книги, веб-сайти.

Citavi – <https://www.citavi.com/en> – Багатофункціональний онлайнний інструмент бібліографії і цитувань. Довідковий менеджер і платформа управління процесом дослідження надає можливість вибрати спосіб додавання посилань, доступна безкоштовна версія.

OttoBib – <http://www.ottobib.com/> – Безкоштовний онлайн інструмент для бібліографії та цитувань, який використовується спеціально для книжкових ресурсів. Достатньо вказати ISBN книги для створення бібліографії. Стилі цитувань: MLA, APA, Chicago, Turabian, Wikipedia і BibTeX.

Docear – <http://www.docear.org/> – Багатофункціональний онлайнний інструмент бібліографії і цитувань. Довідковий менеджер і платформа управління процесом дослідження допомагає організовувати, створювати та використовувати дослідницькі матеріали.

CiteMaker – автоматично генерує цитати в MLA, APA, Harvard та Oxford стилях для вебсайтів.

Citethisforme – безкоштовний генератор посилань, дозволяє працювати з багатьма стилями.

Chegg – безкоштовний генератор цитат у стилях APA, MLA, Chicago та інші.

Grafiati – безкоштовний сервіс автоматичного оформлення посилань і створення списків використаних джерел за українськими та міжнародними стандартами: ДСТУ 8302:2015, ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 (БАК), APA, MLA, Chicago та Harvard.

Citation Generator – генерує посилання у стилях MLA, APA, Chicago.

MyBib – безкоштовний генератор посилань в стилях APA, MLA, Chicago, Harvard.

ONAF4Ref – сервіс для автоматизованого оформлення бібліографічних посилань згідно з ДСТУ 8302:2015.

ResearchoMatic – програма для цитування джерел у всіх основних стилях цитування, включаючи IEEE, MLA, APA, Chicago.

VAK.in.ua – портал, присвячений полегшенню процедури оформлення наукових джерел відповідно до вимог Вищої атестаційної комісії (БАК) України.

Бібліографічні менеджери дозволяють не лише автоматизувати процес цитувань та оформлення списку джерел, а й сформувати базу наукової літератури з влансами коментарями, виписками, замітками. Найпоширеніші бібліографічні менеджери: Zotero, Mendeley, EndNote. Для детальнішого ознайомлення з функціоналом цих програм ознайомтесь із презентацією спеціаліста бібліотечного відділу КУБГ Гузенко Сніжани (Гузенко).

Розглядаючи обробку та оформлення бібліографічних джерел не можна оминати питання транслітерації. Для транслітерації кирилиці (українська мова) латиницею найкраще використовувати такі ресурси (<https://ipacs.knu.ua/pages/dop/174/files/80456e14-b33c-4a9c-9e2f-e1d69cdc74dc.pdf>):

- сайт Державної міграційної служби України
<https://dmsu.gov.ua/services/transliteration.html>;

- Транслітерація – паспортний сервіс <https://passport.org.ua/vazhlivo/transliteratsiya>;

- Онлайн транслітерація українського алфавіту латиницею
<http://ukrlit.org/transliteratsiia>;

- Стандартна українська транслітерація <http://translit.kh.ua/?passport>;

- Транслітерація кирилиці (російська мова) латиницею Сайт для транслітерації:
http://shub123.ucoz.ru/Sistema_transliterazii.html.

Практична робота

Питання для обговорення та дискусії:

1. Поділіться своїм досвідом роботи з бібліографічними даними. Які методи аналізу Ви найчастіше використовуєте?
2. Які з виідів аналізу (рекомендацій), розглянутих у тексті лекції, були для Вас новими? Яким чином Ви можете використати ці рекомендації у власних дослідженнях?
3. Які проблеми (обмеження) в обробці бібліографічних даних Ви можете вказати?
4. Поділіться власним досвідом складання списків літератури? Чи користуєтесь Ви референс-менеджерами чи сервісами автоматизації цитувань?
5. Як Ви оцінюєте Ваш досвід роботи з бібліографічними даними та літературою в контексті лекційного матеріалу?

Завдання для розвитку навичок:

1. Аналіз (розгляд конкретної ситуації) бібліометричного огляду (Kalachevska et al., 2022), (Blanco et al., 2022).
2. Аналіз та порівняння Систематичного огляду (Baldini et al., 2017) та результатів Мета-аналізу (Clark & Tilman, 2017). У чому різниця цим двох підходів до аналізу літератури? У чому різниця, порівняно з бібліометричним аналізом?
3. З використанням інструменту Biblioshiny App (або іншого, який Ви використовуєте) підготуйте бібліометричний огляд в рамках Вашого дослідження (використовуйте зібрані дані при виконанні завдання з теми 5). Виконайте: аналіз результативності (Performance analysis).

Корисні посилання

- Відео Biblioshiny APP for bibliometrix (for non-coders) <https://www.youtube.com/watch?v=9YwVhFEovCA>
- Biblioshiny for bibliometric analysis <https://www.youtube.com/watch?v=DC5TY7UbOtk>
- Concepts in literature review https://www.youtube.com/watch?v=wBux-te-uxE&list=PLQ45kJKYgpbmhyO9dIXe2ur2evFRQA5_U
- Literature review: step by step guide https://www.youtube.com/watch?v=Vc_Yu_6lYmg
- Відео Meta-analysis <https://www.youtube.com/watch?v=dssBmD9jp6c>
- Відео Systematic Review https://www.youtube.com/watch?v=N7kmJsAl3J4&list=PLFVOF_BCmTr0J7nq3rU7DMK-ZB-5AnI4J
- Systematic Reviews and Meta analysis <https://www.youtube.com/watch?v=IkApNh1N6zk>
- PRISMA statement 2020 <https://prisma-statement.org/Extensions/NetworkMetaAnalysis>
- RStudio. Open source & professional software for data science teams. <https://www.rstudio.com>
- Aria M, Cuccurullo C. bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. Journal of Informetrics. 2017;11(4):959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>

Використана література

- 1) Кудінов, І.О. Основи наукового цитування. URL: <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2019/08/Kudinov-I.O.-Osnovi-naukovogo-czituvannya.pdf>

- 2) ДСТУ 8302:2015 “Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання”. URL: https://kubg.edu.ua/images/stories/podii/2017/06_21_posylannia/dstu_8302.pdf
- 3) ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 “Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання”. URL: https://dnaop.com/html/33995/doc-ДСТУ_ГОСТ_7.1_2006
- 4) Жуковська, Е. (2020). Найпопулярніші стилі цитування: їх використання та приклади. URL: <https://unicheck.com/ua/blog/najpopulyarnishi-stili-czitivannya-yih-vikoristannya-ta-prikladi>
- 5) НАДУ. Цитування та посилання в наукових роботах. Національна академія державного управління при Президентові України. URL: <https://ipacs.knu.ua/pages/dop/174/files/80456e14-b33c-4a9c-9e2f-e1d69cdc74dc.pdf>
- 6) СумДУ. Генератори посилань. Бібліотека СумДУ. URL: <https://library.sumdu.edu.ua/uk/doslidnyku/prohramne-zabezpechennia/henatory-posylan.html>
- 7) Гузенко, С.І. Бібліографічні менеджери. Генератори посилань. КУБГ. URL: <https://ru.calameo.com/read/006161570b0413aca9e1f>
- 8) Baldini, C., Gardoni, D., & Guarino, M. (2017). A critical review of the recent evolution of Life Cycle Assessment applied to milk production. *Journal of Cleaner Production*, 140, 421–435. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.06.078>
- 9) Bibliometrix. (2022). *Biblioverse*. Bibliometrix. <https://www.bibliometrix.org/home/index.php/layout/biblioverse>
- 10) Blanco, I., De Bellis, L., & Luvisi, A. (2022). Bibliometric Mapping of Research on Life Cycle Assessment of Olive Oil Supply Chain. *Sustainability*, 14(7), 3747. <https://doi.org/10.3390/su14073747>
- 11) Clark, M., & Tilman, D. (2017). Comparative analysis of environmental impacts of agricultural production systems, agricultural input efficiency, and food choice. *Environmental Research Letters*, 12(6), 064016. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aa6cd5>
- 12) Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., & Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285–296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- 13) Gopalakrishnan, S., & Ganeshkumar, P. (2013). Systematic Reviews and Meta-analysis: Understanding the Best Evidence in Primary Healthcare. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2(1), 9–14. <https://doi.org/10.4103/2249-4863.109934>
- 14) Jalal, S. K. (2019). *Co-authorship and co-occurrences analysis using BibliometrixR package: A case study of India and Bangladesh*.
- 15) Kalachevska, L., Koblianska, I., & Holzner, J. (2022). Concept and Measurement of the Food System Sustainability: A Bibliometric Research. *Scientific Horizons*, 25(1), 104–119. [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(1\).2022.104-119](https://doi.org/10.48077/scihor.25(1).2022.104-119)
- 16) Lis, A., & Tomanek, M. (2021). Mapping the intellectual and conceptual structure of physical education research: Direct citation analysis. *Physical Education of Students*, 25(2), 67–84. <https://doi.org/10.15561/20755279.2021.0201>
- 17) Mas-Tur, A., Roig-Tierno, N., Sarin, S., Haon, C., Sego, T., Belkhouja, M., Porter, A., & Merigó, J. M. (2021). Co-citation, bibliographic coupling and leading authors, institutions and countries in the 50 years of Technological Forecasting and Social Change. *Technological Forecasting*



and Social Change, 165, 120487. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120487>

18) Meghana, B., Ghouse Modin Nabeesab, M., & Sidhartha, S. (2021). *Twenty-five years study (1995–2019) of Food and Bioproducts Processing: An overview of research trends*. 2.

19) Mukherjee, D., Lim, W. M., Kumar, S., & Donthu, N. (2022). Guidelines for advancing theory and practice through bibliometric research. *Journal of Business Research*, 148, 101–115. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.042>

20) Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021a). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

21) Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021b). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 89. <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>

22) Radanliev, P., De Roure, D., & Walton, R. (2020). Data mining and analysis of scientific research data records on Covid-19 mortality, immunity, and vaccine development—In the first wave of the Covid-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 1121–1132. <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.063>

23) Uman, L. S. (2011). Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 20(1), 57–59. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3024725/>

Тема 1 Система навчання в аспірантурі (докторантурі) на прикладі Польщі

1.1. Правові акти

1.2. Оплата за навчання і стипендія

1.3. Навчання в докторантурі

1.4. Права та обов'язки докторантів

1.5. Зразки документів

Використана література.

1.1. Правові акти

Національні правові акти Польщі:

- Закон від 20 липня 2018 р. «Закон про вищу освіту і науку». Інформаційний бюлетень Міністерства науки і вищої освіти;
- Правила внутрішнього розпорядку університету.

Наприклад, Розпорядження ректора Університету Марії Кюрі-Склядовської в Любліні від 24 квітня 2019 року про заснування докторських шкіл при Університеті Марії Кюрі-Склядовської в Любліні.

1.2. Оплата за навчання і стипендія

Відповідно до ст. 198 Закону від 20 липня 2018 року Закону про вищу освіту і науку, плата за навчання докторантів не стягується.

Кожен докторант отримує стипендію в розмірі:

- 37% посадового окладу професора; 2667,70 злотих брутто за перші два роки навчання (до проміжного оцінювання),
- 57% винагороди професора; зараз це 4109,70 злотих брутто протягом наступних двох років після проміжної оцінки.

Із суми стипендії утримуються обов'язкові страхові внески, на які зменшується стипендія (приблизно на 11%).

Докторант, який має листок непрацездатності, довідку про ступінь інвалідності або довідку, зазначену у ст. 5 та ст. 62 Закону від 27 серпня 1997 р. про професійну та соціальну реабілітацію та працевлаштування інвалідів отримує докторантську стипендію в розмірі, збільшеному на 30% від розміру, зазначеного в ст. 209 Закону від 20 липня 2018 р. Закону про вищу освіту і науку.

1.3. Навчання в докторантурі

В докторантуру може вступати особа, яка має звання магістра або еквівалент.

1. Набір до докторантури відбувається за конкурсом на умовах, визначених Сенатом.
2. Зарахування до докторантури здійснюється шляхом запису до списку докторантів.
3. Результати конкурсу є публічними.
4. Одночасно докторантом можна бути лише в одній школі докторській.
5. Особа, яка зарахована до докторантури, починає навчання та набуває прав докторанта з моменту складення присяги.

6. Особа, зацікавлена у поновленні на навчання в докторантурі або вступі до докторантури шляхом переведення з іншої докторантури, подає директору письмову заяву, яка містить:

- 1) персональні дані: прізвище, ім'я, по батькові, номер PESEL, а за його відсутності - номер документа, що посвідчує особу, та адресу для листування;
- 2) пропозиція наукового керівника або керівників із зазначенням дисципліни, з якої буде підготовлено докторську дисертацію;
- 3) згода на призначення промотора (наукового керівника) зазначеною особою;
- 4) пропозиція індивідуального плану наукового дослідження, що відповідає вимогам, передбаченим цим Положенням та нормативно-правовими актами, виданими на його основі;
- 5) обґрунтування разом із зазначенням прогресу, досягнутого на цей час у підготовці докторської дисертації;
- 6) довідка про період отримання докторантської стипендії в докторантурі та період навчання в докторантурі;
- 7) рішення про виключення зі списку докторантів (у разі поновлення на навчанні).

7. Докторант може перейти до іншої докторської школи за згодою керівника приймаючої школи, якщо він/вона виконав усі зобов'язання, що впливають з нормативних документів, що діють у докторській школі, яку він/вона залишає.

1. Навчання докторантів у докторантурі готує їх до здобуття наукового ступеня доктора наук.

2. Навчання проводиться на основі навчального плану та індивідуального плану дослідження та призводить до результатів навчання для кваліфікацій рівня PQF.

3. *Навчальний план визначає, зокрема:*

- 1) обов'язкові предмети та їх кількість годин;
- 2) семестр або рік, у якому проводиться курс;
- 3) форма кредитування суб'єкта;
- 4) перелік і кількість обов'язкових заліків та іспитів.

4. Навчальний план докторської школи включає, зокрема:

- 1) тематику, адресовану всім докторантам докторської школи;
- 2) тематику, адресовану докторантам, які готують докторську дисертацію з даної наукової дисципліни.

5. Докторант зобов'язаний виконати дисципліни, зазначені в навчальному плані та теми, віднесені до дисципліни докторської дисертації, що готується.

6. Докторант може звернутися до директора за дозволом на виконання дисциплін, віднесених до іншої наукової дисципліни, передбаченої навчальним планом докторантури або іншої докторантури. Після надання згоди предмети, зазначені докторантом, стають обов'язковими, виконання яких є обов'язковим для закінчення кредитного періоду.

2. Навчання докторанта в докторантурі триває від 6 до 8 семестрів.

2. Навчальний рік починається 1 жовтня і триває до 30 вересня наступного календарного року з урахуванням.

3. Директор після отримання висновку від ради докторантури може встановлювати семестрову систему зарахування занять.

4. Організація та порядок заліку семестру або року навчання визначаються директором на основі чинних навчальних планів і доводяться до відома докторантів перед початком семестру або року навчання.

5. Детальний обсяг вимог до дисципліни, у тому числі умови проходження дисципліни, визначається викладачем, який проводить заняття, та доводиться до відома докторантів у формі програми на початку занять.

6. Заняття та заліки/іспити можуть проводитися іноземною мовою, зокрема за бажанням викладача чи докторантів, в обсязі та на умовах, визначених директором.

3. Докторант може навчатися в такому режимі:

1. індивідуальна організація занять, коли це виправдано науковими або певними причинами;
2. індивідуальна програма навчання, коли це обґрунтовано науковими міркуваннями.
3. У разі неналежного виконання докторантом індивідуальної програми навчання директор подає до ради докторантури подання про направлення докторанта для продовження навчання в штатному режимі. Терміни складання відсутніх заліків та іспитів встановлює директор.
4. Усі форми занять з дисципліни, що проводяться докторантом, передбачені навчальним планом, завершуються екзаменом або заліком із виставленням оцінки та заносяться до документів курсу навчання. Докторант не може скласти іспит з предмета, з якого раніше не набрав необхідних кредитів.
5. Процес навчання в докторантурі оформляється документально, зокрема у:
 - 1) періодичні картки досягнень докторанта, оформлені у вигляді роздруківок даних із системи USOS;
 - 2) звіти про проходження курсу в системі USOS;
 - 3) система USOS;

1.4. Права та обов'язки докторантів

1. Особа, занесена до списку докторантів, починає навчання і набуває прав докторанта з моменту прийняття присяги.
2. Докторант отримує стипендію докторанта на умовах, визначених Законом.
3. На прохання докторанта директор може фінансувати або співфінансувати частину витрат, необхідних, зокрема, для:
 - 1) участь у науковій конференції;
 - 2) проведення наукових досліджень;
 - 3) публікації;
 - 4) науково-дослідна поїздка.
4. Докторант з інвалідністю в обґрунтованих випадках може за згодою викладача конспектувати заняття для власного використання в альтернативній формі, тобто шляхом запису занять, фотографування або отримання матеріалів щодо занять від викладача, вони також можуть використовувати інші пристрої або допомогу людей, які роблять нотатки.

До обов'язків докторанта входить повне використання можливостей навчання, які пропонує Університет, і діяти відповідно до положень докторської школи, зокрема:

- 1) сумлінне виконання навчальної програми та індивідуального плану наукового дослідження;
- 2) участь у заняттях, передбачених навчальним планом;
- 3) своєчасне складання іспитів і отримання заліків, а також виконання інших обов'язків, передбачених навчальним планом і положенням;
- 4) подання семестрових звітів про виконання індивідуального плану наукової діяльності, якщо інше не прийнято директором;
- 5) відображення наукових/мистецьких досягнень, що виникли у зв'язку з навчанням в докторантурі, для оцінки наукової діяльності, у тому числі відображення приналежності до Університету;
- 6) діяти відповідно до змісту присяги;
- 7) дотримуватись чинних в Університеті нормативно-правових актів;
- 8) дбати про добре ім'я Університету;
- 9) дотримання принципів соціального співіснування;



- 10) ознайомлення з кодексом етики докторанта, розробленим докторантським самоврядуванням Університету;
- 11) перевірка отриманих оцінок на їх обліку в системі Університетського навчального сервісу;
- 12) наявність електронного ідентифікатора вченого відповідно до міжнародних стандартів (ORCID);
- 13) негайне письмове інформування директора про прийняття на роботу на посаду викладача чи наукового співробітника із зазначенням тривалості роботи;
- 14) невідкладне письмове інформування директора про початок навчання в іншому суб'єкті докторантури;
- 15) перевірка докторської дисертації за єдиною антиплагіатною системою.

1.5. Зразки документів

Wniosek o wyznaczenie promotora

Lublin, dnia [data]

[Imię i nazwisko doktoranta]

[Nr PESEL]

[Adres do korespondencji]

[E-mail]

**Rada Naukowa Instytutu [nazwa]
Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej
w Lublinie**

Wniosek o wyznaczenie promotora/promotorów/promotora i promotora pomocniczego

Zwracam się z wnioskiem o wyznaczenie promotora/promotorów/promotora i promotora pomocniczego. Wobec wniosku proponuję następujące osoby:

1. [Stopień/tytuł] [Imię i nazwisko] – do pełnienia funkcji promotora
2. [Stopień/tytuł] [Imię i nazwisko] – do pełnienia funkcji promotora
3. Dr [Imię i nazwisko] – do pełnienia funkcji promotora pomocniczego

Uzasadnienie wyboru wskazanych wyżej kandydatów:

[Uzasadnienie]

Oświadczam, że zapoznałem się z klauzulą informacyjną, o której mowa w § 39 Regulaminu przeprowadzania postępowań w sprawie nadania stopnia doktora w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

.....
Podpis doktoranta

Załączniki:

- 1) Dorobek naukowy/artystyczny kandydata na promotora(ów)/promotora pomocniczego z ostatnich 5 lat;
- 2) Oświadczenie kandydata na promotora o spełnianiu wymagań do pełnienia funkcji promotora;
- 3) Pisemne zgody kandydatów na promotora lub promotora pomocniczego



Використана література.

USTAWA z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce.
<https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2021/0920/220152-ustawa-prawo-o-szkolnictwie-wyzszym-i-nauce-dzu-30082018.pdf>

Zarządzenie Rektora Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie z dnia 24 kwietnia 2019 r. w sprawie utworzenia szkół doktorskich w Uniwersytecie Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie: <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2019/0426/095005-zr-nr-20-2019-zarzadzenie-szkoly-doktorskie-2.pdf>

Практичне заняття 1

Питання для обговорення та дискусії:

1. Що з викладеного для Вас було новим?
2. Порівняйте систему навчання в аспірантурі/докторатурі в Україні та Польщі

Україна	Польща

3. Що спільного і які відмінності?
- 4.
5. Що корисного можна запропонувати в українській системі навчання?

Тема 2. Навчальна програма та карта предметів.

- 2.1. Докторські школи на прикладі Університету Марії Кюрі-Склядовської
- 2.2. Індивідуальний план докторантів
- 2.3. Оцінювання роботи докторанта
- 2.4. Навчальна програма
- 2.5. Карта предметів докторанта
- 2.6. Підтримка керівників (промоторів)

2.1. Докторські школи на прикладі Університету Марії Кюрі-Склядовської

На сьогодні в університеті функціонує три докторські школи. Їхня діяльність є незалежною одна від одної

Szkoły doktorskie na UMCS



Рис. 2.1. Докторські школи в Університеті Марії Кюрі-Склядовської

Проте, деякі школи з інших університетів можуть співпрацювати між собою, якщо їхні напрямки взаємопов'язані і це дасть кращий ефект.

Для прикладу, Докторська школа точних і природничих наук проводить навчання разом з Інститутом агрофізики імені Богдана Добжанського Польської академії наук у Любліні, Інститутом ґрунтознавства та рослинництва – Національним науково-дослідним інститутом у Пулавах та Інститутом каталізу і фізикохімії ім. Єжи Хабера Польської академії наук у Кракові.

2.2. Індивідуальний план докторантів

Індивідуальні плани наукових досліджень складаються прийнятими докторантами відповідно до вказівок, оголошених Науковою радою інституту на початку першого навчального року докторантури. Докторанти готують індивідуальні плани досліджень у співпраці та за допомогою своїх наукових керівників. У планах – тема, методологія, план

дослідження, графік підготовки та написання докторської дисертації; заплановані публікації, наукові візити, матеріали конференцій, пов'язані з докторськими дослідженнями

Для прикладу, вказівки до індивідуальних наукових планів докторантів, які готують докторські дисертації в Інституті політичних та адміністративних наук Університету Марії Кюрі-Складовської:

1. Відповідно до ст. 13. Положення про докторську школу з соціальних наук Університету Марії Кюрі-Складовської, обов'язком докторанта є підготовка, у співпраці з керівником докторської дисертації, індивідуального плану дослідження. Цей план має бути підготовлений наприкінці першого року докторантури, але з тим, щоб його затвердила Вчена рада Інституту політології та адміністрування не пізніше вересня 20... року.
2. Індивідуальний план дослідження повинен включати заходи, пов'язані з підготовкою докторської дисертації та представленням результатів дослідження (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. Заходи, які повинен включати Індивідуальний план докторанта

Діяльність, пов'язана з підготовкою докторської дисертації	План заходів
1. Підготовка вихідної концепції докторської дисертації: а) тема докторської дисертації; б) визначення проблеми дослідження, яка розглядається в дисертації; в) конкретизація пізнавальної мети дисертації; г) постановка питань дослідження; д) формулювання гіпотез дослідження, що підлягають перевірці; ф) визначення методології запланованого дослідження, враховуючи, передумови дослідження, школи теоретичного мислення, методи дослідження, техніки дослідження; г) початковий аналіз проведених на сьогоднішній день досліджень і місце запропонованих в існуючих знаннях; з) структуру дисертації, поділену на глави та підрозділи, і попередній опис запланованого змісту глав	Наприкінці першого року навчання в докторантурі, щоб концепція запланованого дослідження могла бути затверджена Вченою радою Інституту політичних та адміністративних наук не пізніше вересня 2020 року як частина індивідуального плану дослідження.
2. Етапи виконання розгорнутих завдань дослідження, проведених запитів, що відображають запропоновану структуру дисертації. 3. Подання докторської дисертації та відкриття процедури захисту.	Попереднє визначення завершення джерелознавчого запиту та огляду наукової літератури та термінів доопрацювання розділів дисертації
4. Підготовка та подача заявки на отримання наукового гранту, пов'язаного з темою докторської дисертації. Заяву можна подати до вітчизняних або іноземних установ.	Не пізніше 8 семестру докторантури. Оптимальний період між 4-м і 5-м семестром.
Діяльність, пов'язана з презентацією результатів дослідження	План заходів
1. Підготовка до друку та видання хоча б одного видання.	Для проміжного оцінювання докторанта.
2. Підготовка до друку та видання не менше двох видань.	Після проміжної оцінки та перед початком процедури по захисту дисертації.
3. Участь у наукових конференціях з доповіддю	Принаймні один раз на рік навчання.



Наведено приклад бланку для індивідуального плану докторанта (рис.2.2).

**PROJEKT
INDYWIDUALNEGO PLANU BADAWCZEGO (IPB)
DOKTORANTA**

**RELAIKOWANEGO W SZKOLE DOKTORSKIEJ NAUK HUMANISTYCZNYCH
UNIwersytetu Marii Curie Skłodowskiej w Lublinie**

Doktorant, w uzgodnieniu z promotorem lub promotorami, opracowuje indywidualny plan badawczy zawierający w szczególności harmonogram przygotowania rozprawy doktorskiej¹ i przedstawia go podmiotowi prowadzącemu szkołę dokorską w terminie 12 miesięcy od dnia rozpoczęcia kształcenia. W przypadku wyznaczenia promotora pomocniczego plan jest przedstawiany po zaopiniowaniu przez tego promotora (art. 202 Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce).

DANE OSOBOWE

Doktorant	
Imię (imiona)	
Nazwisko	
Dane adresowe (adres do korespondencji, e-mail)	
Dyscyplina	
Data przyjęcia do szkoły doktorskiej	
Planowany termin złożenia rozprawy doktorskiej	
Promotor	
Imię	
Nazwisko	
Stopień/tytuł naukowy	
Miejsce zatrudnienia	
Dyscyplina	

PLAN BADAWCZY

A. KONCEPCJA ROZPRAWY DOKTORSKIEJ

Tytuł rozprawy doktorskiej	
Słowa kluczowe	
Projekt planu rozprawy doktorskiej	
Aktualny stan wiedzy/przegląd literatury (do 4000 znaków)	
Problem badawczy/cel badań/hipoteza badawcza/pytania badawcze (do 4000 znaków)	
Zastosowana metoda badawcza/metodyka/sposób realizacji (do 4000 znaków)	
Wkład spodziewanych rezultatów w rozwój dyscypliny (do 2000 znaków)	

C. PLANOWANE UCZESTNICTWO W KONFERENCJACH, STAŻACH NAUKOWYCH

Lp.	Rodzaj planowanej aktywności	Kraj/instytucja	Okres	Przewidywany koszt	Źródło finansowania	Przewidywane efekty uczenia się
1/C						
...						
n/C						
SUMA						

E. PLANOWANA AKTYWNOŚĆ GRANTOWA

Lp.	Nazwa grantu	Termin złożenia
1/C		
...		
n/C		

Promotor

Doktorant

.....
(data i podpis)

.....
(data i podpis)

Рис. 2.2 Зразок для Індивідуального плану (вибрані фрагменти)

2.3. Оцінювання роботи докторанта

Оцінювання роботи докторанта відбувається після 2-го року навчання. Максимальна кількість балів під час проміжної оцінки, становить 100. У тому числі:

1) *Оцінка ступеня впровадження Індивідуального плану дослідження:*

а) інформація про хід виконання Індивідуального плану дослідження – максимум **60 балів**.

б) усний виступ та обговорення досягнутих результатів – максимум **15 балів**.

2) *Наукова діяльність – максимум 25 балів*

Оцінюється до 5 найважливіших досягнень, серед яких:

а) *авторство чи співавторство прийнятої до друку наукової статті*, пов'язаної з докторською дисертацією, у журналі, включеному до чинного переліку журналів МОН:

– 20 балів за публікацію з оцінкою 200 пунктів у списку MEiN

– 14 балів за публікацію з оцінкою 140 пунктів у списку MEiN

– 10 балів за публікацію з оцінкою 100 пунктів у списку MEiN

– 7 балів за публікацію з оцінкою 70 пунктів у списку MEiN

– 4 бали за публікацію з оцінкою 40 пунктів за списком MEiN

– 2 бали за публікацію з оцінкою 20 пунктів у списку MEiN

б) рецензовані наукові статті, опубліковані у виданнях, що не входять до чинного переліку журналів МОН – 1 бал;

в) монографії та розділи в монографії, опубліковані в перелічених виданнях у чинному списку МОН – 8 балів;

г) розділи монографії, опубліковані у виданнях, не включених до чинного переліку МОН, - 3 бали;

д) участь у дослідницькому проекті, що фінансується за рахунок зовнішніх коштів – 4 бали (плюс 4 бали за управління проектом);

е) участь у дослідницькому проекті, що фінансується за рахунок власних коштів організацій, що здійснюють діяльність у докторантурі, – 2 бали (плюс 2 бали за керівництво проектом);

є) участь у міжнародній науковому дослідження – менше 30 днів – 3 бали, 30 днів і більше – 5 балів;

з) участь у національному науковому дослідження – менше 30 днів – 1 бал, 30 днів і більше – 2 бали;

і) Виступ кандидата з доповіддю на міжнародній науковій конференції – 5 балів (плюс 1 бал за видатний виступ);

к) Виступ кандидата з доповіддю на національній науковій конференції – 3 бали (плюс 1 бал за відзначений виступ);

л) доповідь на міжнародній науковій конференції – 3 бали (+1 бал за відзначену доповідь);

л) доповідь на національній науковій конференції – 2 бали (+1 бал за відзначену доповідь);

м) подання заявки на грант, що фінансується із зовнішніх джерел – 2 бали.

п) отримання гранту, фінансованого із зовнішніх джерел – 5 балів.

о) співорганізація заходів з популяризації науки – 2 бали.

р) патентна заявка - 7 балів.

Комітет має право присуджувати бали за задокументовані досягнення, не перераховані вище - не більше 10 балів.

3. Позитивна оцінка вимагає в сумі не менше 60 балів.

4. Комітет приймає рішення про позитивний/негативний результат оцінювання простою більшістю голосів у присутності не менше половини членів Комітету при відкритому голосуванні.

2.4. Навчальна програма

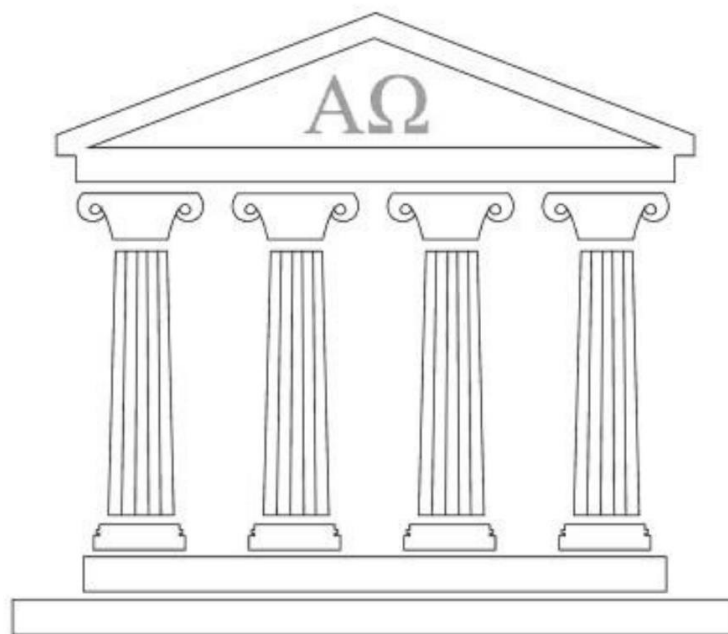


Рис. 2.3. Основа для докторської школи, що використовується в Католицькому університеті Любліна (Польща).

Отже, Унікальна навчальна програма Докторської школи КУЛ стосується метафори храму знань, заснованого на чотирьох колонах.

- Колона 1. Академічні компетенції
- Колона 2. Поширення знань
- Колона 3. Методичні компетенції
- Колона 4. Компетенції спеціаліста

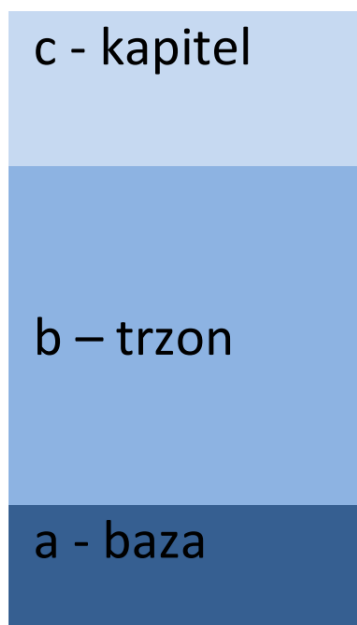
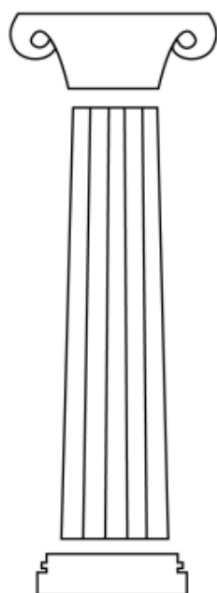


Рис. 2.4. складові кожної колони знань

У побудові кожної колонки можна виділити три частини, кожна з яких відповідає певному виду діяльності:

- а) база – обов’язкові заняття, загальні для всіх докторантів,

- б) профільні - факультативні заняття, в тому числі міжпредметні,
- с) капітал – власна діяльність аспіранта.

Подібно до того, як різні ядра та капітали можуть бути побудовані на одній основі, такий великий вибір різних видів діяльності та заходів дозволяє індивідуалізувати програму відповідно до потреб докторанта.

Розглянемо детальніше призначення кожної колони:

Колонка 1. Академічні компетенції. Метою цього блоку занять є розвиток базових академічних навичок докторанта. Заняття в рамках цього блоку мають надати можливість набути та розвинути навички, необхідні для представлення результатів дослідження в наукових публікаціях, а також підготуватися до залучення коштів для дослідження.

Колонка 2. Поширення знань. Метою цього блоку занять є розвиток здатності ділитися знаннями, доносити результати наукових досліджень до широкого середовища та популяризувати знання. Це формування дидактичних компетенцій, необхідних для проведення дидактичних занять, уміння виступати з дослідженнями на наукових конференціях.

Колонка 3. Методичні компетенції. Метою даного блоку занять є формування знань та методичних умінь, необхідних для проведення наукового дослідження з конкретної дисципліни. Це ознайомлення докторанта з останніми досягненнями теорії та методології дослідження даної дисципліни, що дозволить йому проектувати дослідження відповідно до світових стандартів.

Колонка 4. Компетенції спеціаліста. Метою цього блоку занять є розвиток фахових компетенцій, необхідних для підготовки та реалізації індивідуального наукового плану, а отже, для підготовки докторської дисертації. Це розвивати здатність проводити дослідження в даній дисципліні та здатність до міждисциплінарного обміну.

Загальною вимогою в докторській школі є необхідність щодо зарахувань навчальних дисциплін за навчальний рік. Приклад на основі колони знань:

- базові – обов'язкові заняття
- профільні - мін. 6 ECTS/рік
- капітал – мін. 4 ECTS/рік

2.5. Карта предметів докторанта

Для зарахування предметів та складання іспитів використовуються такі оцінки:

- дуже добре 5,0 А
- добре плюс 4,5 Б
- добре 4,0 С
- достатній плюс 3,5 D
- достатній 3,0 Є
- недостатньо 2,0 F

Приклад переліку дисциплін, які затверджені докторськими школами.

Докторська школа гуманітарних наук і мистецтв готує молодих науковців за такими науковими дисциплінами:

- археологія,
- філософія,
- історія,
- лінгвістика,
- літературознавство,
- культурологія та релігієзнавство,
- музичне мистецтво,
- образотворче мистецтво та збереження творів мистецтва.



Докторська школа соціальних наук навчає молодих вчених за такими науковими дисциплінами:

- Економіка і фінанси
- Соціально-економічна географія та управління простором
- Соціальні комунікації та медіа науки
- Наука про політику та державне управління
- Науки про управління та якість
- Юридичні науки
- Соціологічні науки
- Освіта
- Психологія

Докторантура точних і природничих наук готує молодих вчених за такими науковими дисциплінами:

- Математика
- Біологічні науки
- Хімічні науки
- фізичні науки
- Науки про Землю та навколишнє середовище
- Сільське господарство і садівництво

2.6. Підтримка керівників (промоторів)

Кожна докторська школа готує власну програму для підтримки промоторів. Для прикладу, серія семінарів для промоутерів у рамках проекту UMCS Doctoral Schools - Your Success in Globalize World of Science.

Метою семінару є підвищення компетенцій промоутерів через обмін досвідом за участю іноземних експертів.

- Під час семінарів обговорюється про:
- моделі докторської освіти в різних системах докторських шкіл;
- співпраця промоутерів із докторантами під час підготовки наукового проекту та його виконання, а також моніторинг якості проведених досліджень;
- підтримка докторантів у мобільності за кордоном, співпраця з міжнародним науковим співтовариством;
- роль і обов'язки промоутера;
- як розвинути впевненість у собі та самовдосконалення у докторантів, як керувати та вирішувати виникаючі конфлікти, як допомогти докторантам розвинути універсальні навички та підготуватися до професійної кар'єри.

Практичне заняття 2

Питання для обговорення та дискусії:

1. Розкажіть про докторські школи / аспірантуру у Вашому університеті;
2. Чи маєте досвід розробки навчальних програм для аспірантів?
3. Які нові дисципліни ви б запропонували до включення в навчальний процес?

Тема 3 Комунікація в академічному середовищі

3.1. Університетські платформи

3.2. Обліковий запис (акаунт) докторанта

3.3. Приклад комунікації докторанта з університетом

3.1. Університетські платформи

Комунікація при початку навчання в докторантурі розпочинається від реєстрації в навчальній платформі (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Інтерфейс навчальної платформи для докторанта

Наступним кроком в реєстрації є отримання статусу докторанта і підтверджуючого документу. Як виняток, лише для докторантів послуга і отримання документу є безкоштовним (рис. 3.2).

Opłaty za legitymację

Opłaty za legitymację	
Wydanie elektronicznej legitymacji studenckiej	22 zł
Wydanie elektronicznej legitymacji doktoranckiej	0 zł
Wydanie elektronicznej legitymacji służbowej nauczyciela akademickiego	22 zł
Wydanie duplikatu elektronicznej legitymacji studenckiej lub doktoranckiej (utrata / zniszczenie / zgubienie / zmiana danych)	33 zł
Wydanie duplikatu elektronicznej legitymacji służbowej nauczyciela akademickiego (utrata / zniszczenie / zgubienie / zmiana danych)	33 zł
Wymiana ze względu na niezgodność danych/zdjęcia ze stanem faktycznym - podałam/em błędne dane/zdjęcie w systemie rekrutacyjnym	33 zł
Wymiana ze względu na niezgodność danych/zdjęcia ze stanem faktycznym - na legitymacji dane/zdjęcie inne niż podałam/em w systemie rekrutacyjnym	0 zł

Рис. 3.2. Оплата за документ, який підтверджує статус докторанта.

Кожен університет на власний розсуд розробляє систему комунікації. Прикладом є система в Університеті Марії Кюрі-Склядовської. Для зручності розроблено три основні платформи (рис. 3.3).

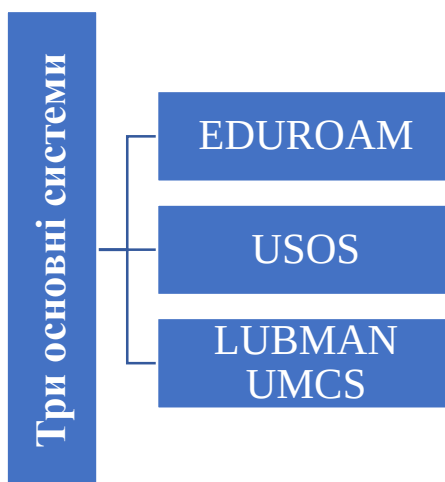


Рис. 3.3. Основні платформи для комунікації в Університеті Марії Кюрі-Склядовської

EDUROAM. Будівництво мережі точок бездротового доступу до Інтернету eduroam було здійснено під час реалізації проекту «Інформатизація Університету Марії Кюрі-Склядовської (етап 2)» в рамках Регіональної операційної програми Люблінського воєводства на 2007-2013 роки.



Dostęp do sieci eduroam wymaga urządzenia zgodnego ze standardem 802.1x.

Dostęp do sieci można uzyskać na terenie wszystkich instytucji stowarzyszonych w eduroam (zarówno w Polsce, jak i za granicą).

Рис. 3.4. Інтерфейс платформи eduroam

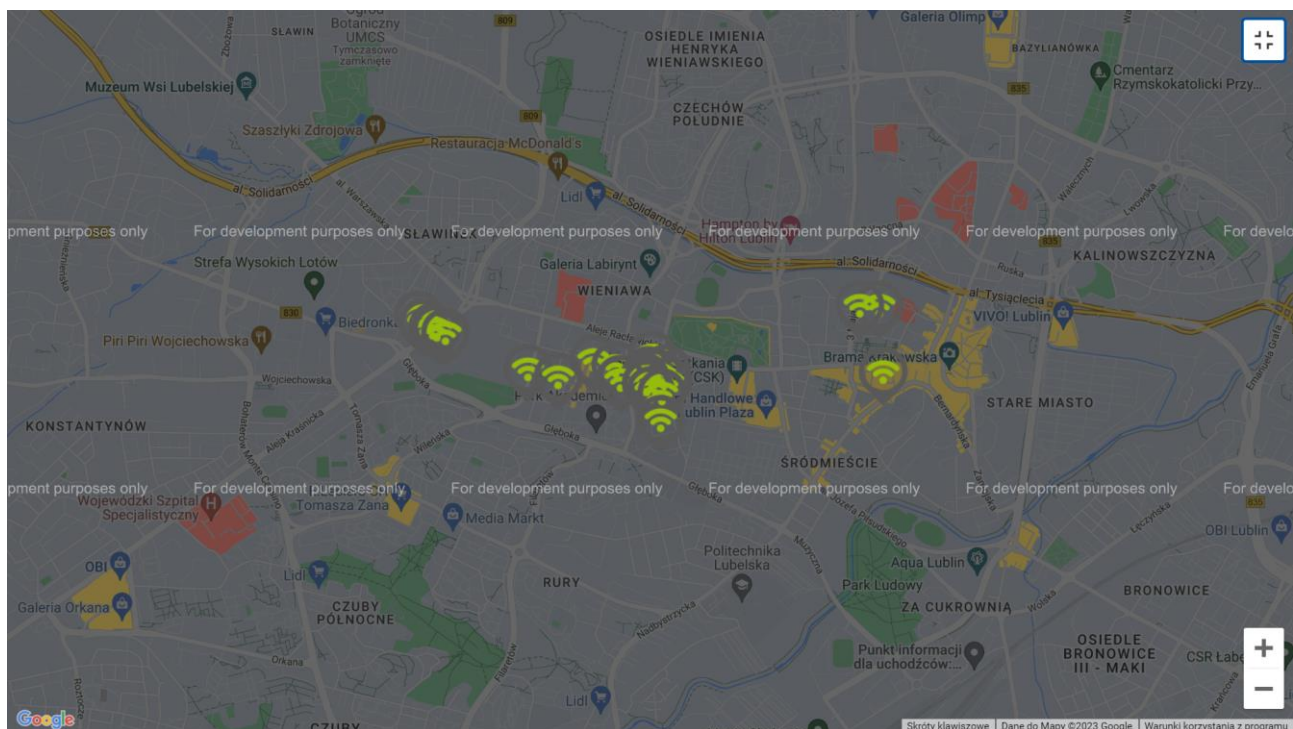


Рис. 3.5. Мапа покриття безкоштовним інтернетом в м. Люблін

USOS. University Study Service System (USOS) – система деканату, яка забезпечує комплексну підтримку курсу навчання, студентів, докторантів та науково-педагогічних працівників.



Що включає система дозволяє USOS:

USOS Онлайн-набір кандидатів (лише міжнародний обмін)

USOS (модуль адміністрування)

- дидактична пропозиція, курс навчання
- декларації, присяги
- дипломи
- стипендії
- докторанти
- гуртожитки
- звітність
- електронний студентський, докторант, службове посвідчення викладача
- ID-картка студента

USOSweb

- курсові звіти
- запис на заняття
- розклад занять
- тести (оприлюднення результатів тестування, оцінок або часткових балів з предметів)
- заяви студентів про матеріальну допомогу та місце в гуртожитку
- опитування курсу
- Плани
- каталог співробітників, підрозділів і об'єктів
- usosmail
- міжнародний обмін студентами
- обігова картка
- вибори до органів студентського самоврядування

Мобільний USOS

Архів дипломних робіт

Інтерв'юер

USOSapi

Оцінка академічних викладачів

LUBMAN UMCS. Міська комп'ютерна мережа LubMAN охоплює територію Любліна та Свідніки. Її академічну частину адмініструє LubMAN UMCS, організаційно відокремлений підрозділ Університету Марії Кюрі-Склядовської в Любліні.

Завданням підрозділу є надання послуг ІКТ для Університету Марії Кюрі-Склядовської в Любліні, інших університетів у Любліні та науково-дослідних установ, а також навчальних закладів.

AKTUALNOŚCI



Bezpieczeństwo informacji to
sprawa kluczowa

30.01.23



Biblioteka z nowoczesnym
systemem bibliotecznym

24.11.22



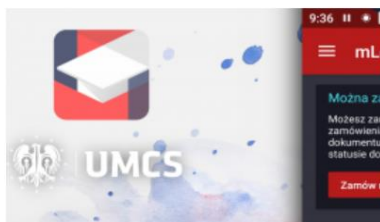
Sztuczna inteligencja zmienia
nasz świat – podcast „Głos nauki”

29.07.22



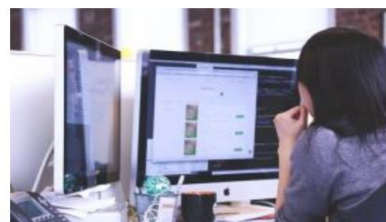
Ocena okresowa pracowników w
SAP

05.04.22



mLegitymacje - nowa wersja
aplikacji mObywatel

16.12.21



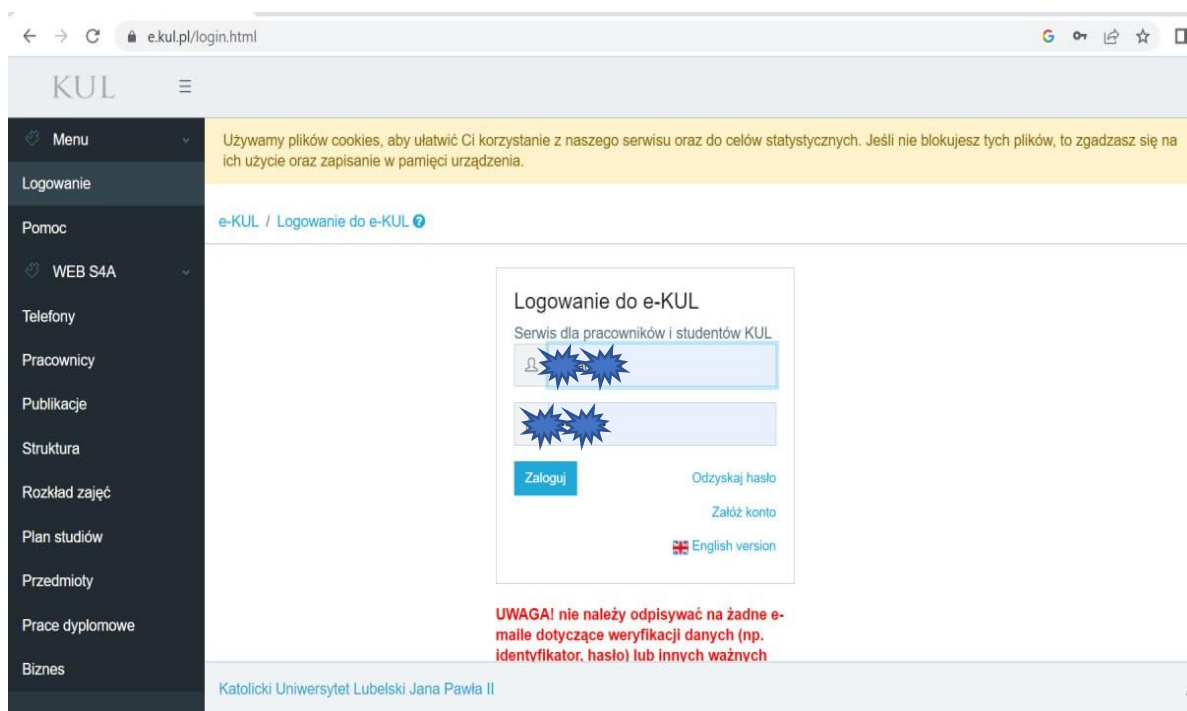
Archiwizacja nieużywanych stron
na serwerach UMCS

13.12.21

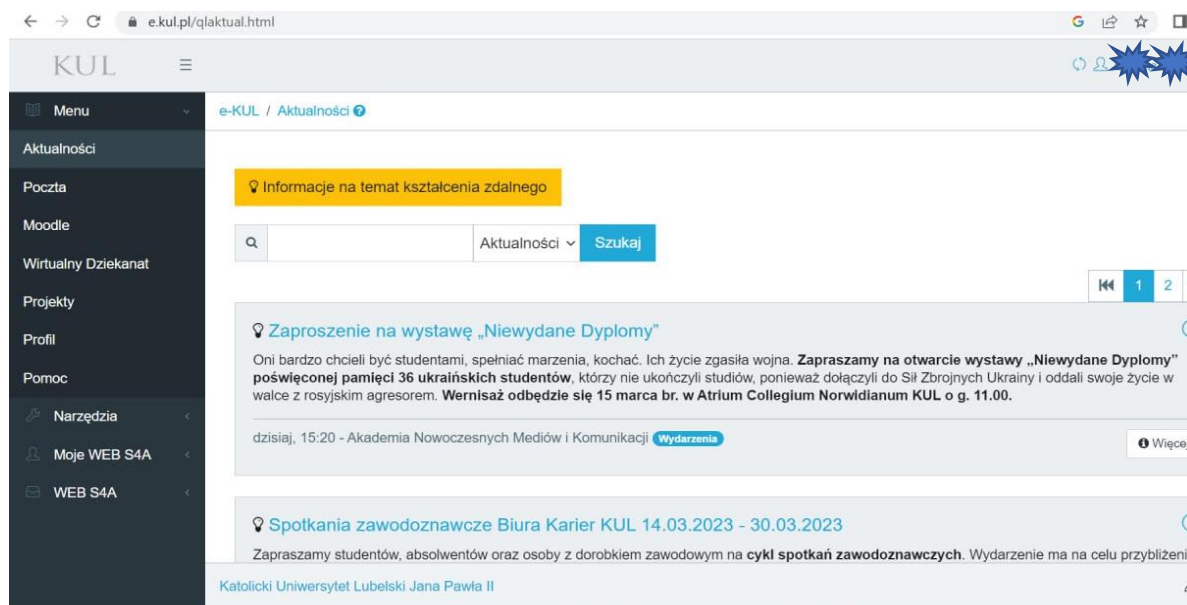
3.6. Интерфейс платформы LubMAN

3.2. Обліковий запис (акаунт) докторанта

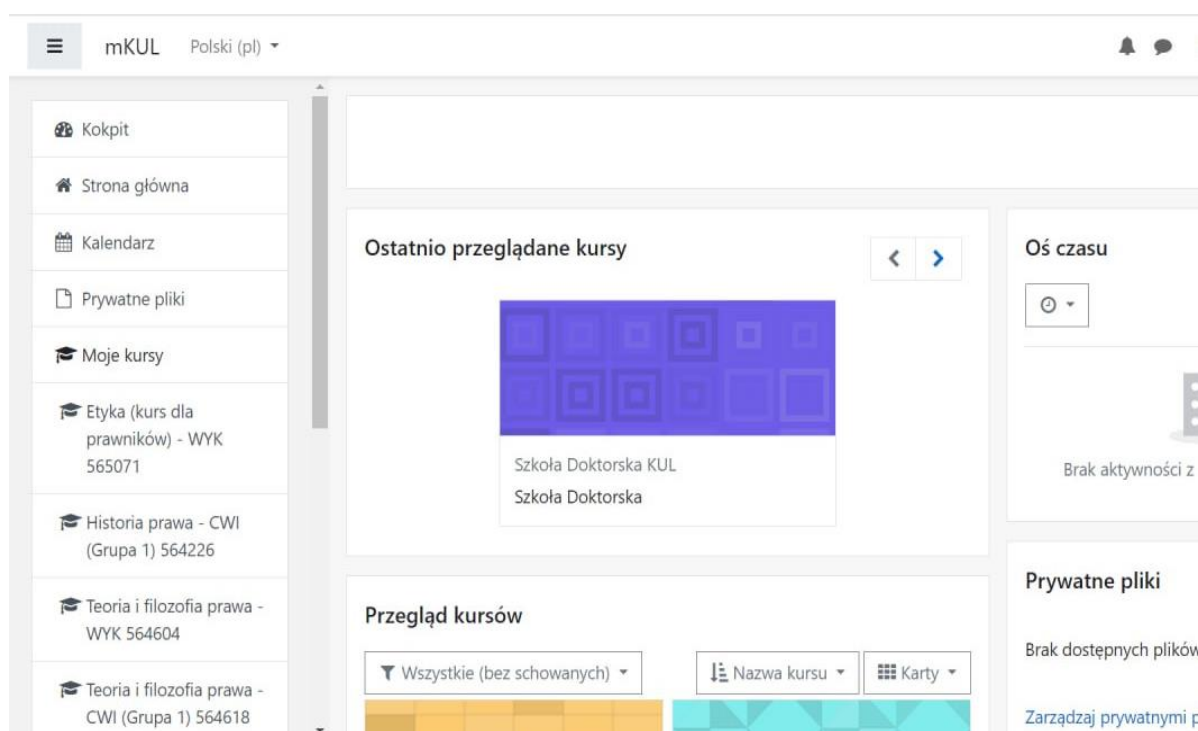
Обліковий запис (акаунт) докторанта на прикладі системи e-kul, в Католицькому університеті Любліна.



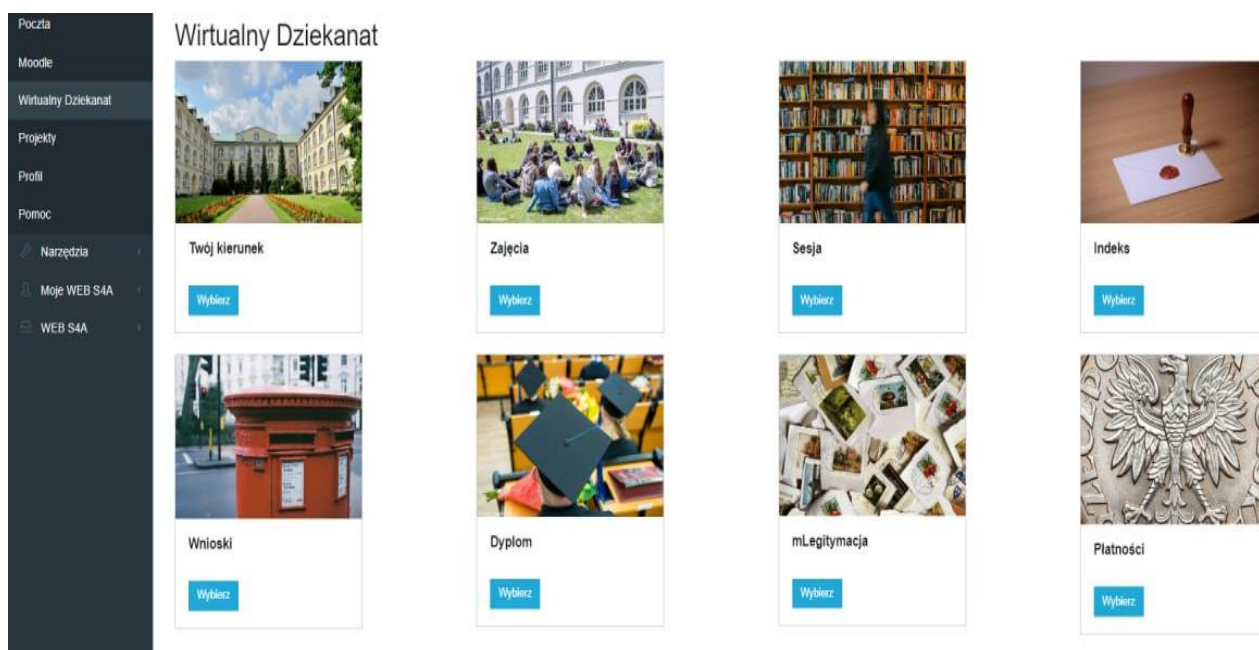
3.7. Інтерфейс платформи e-KUL



3.8. Інтерфейс платформи e-KUL



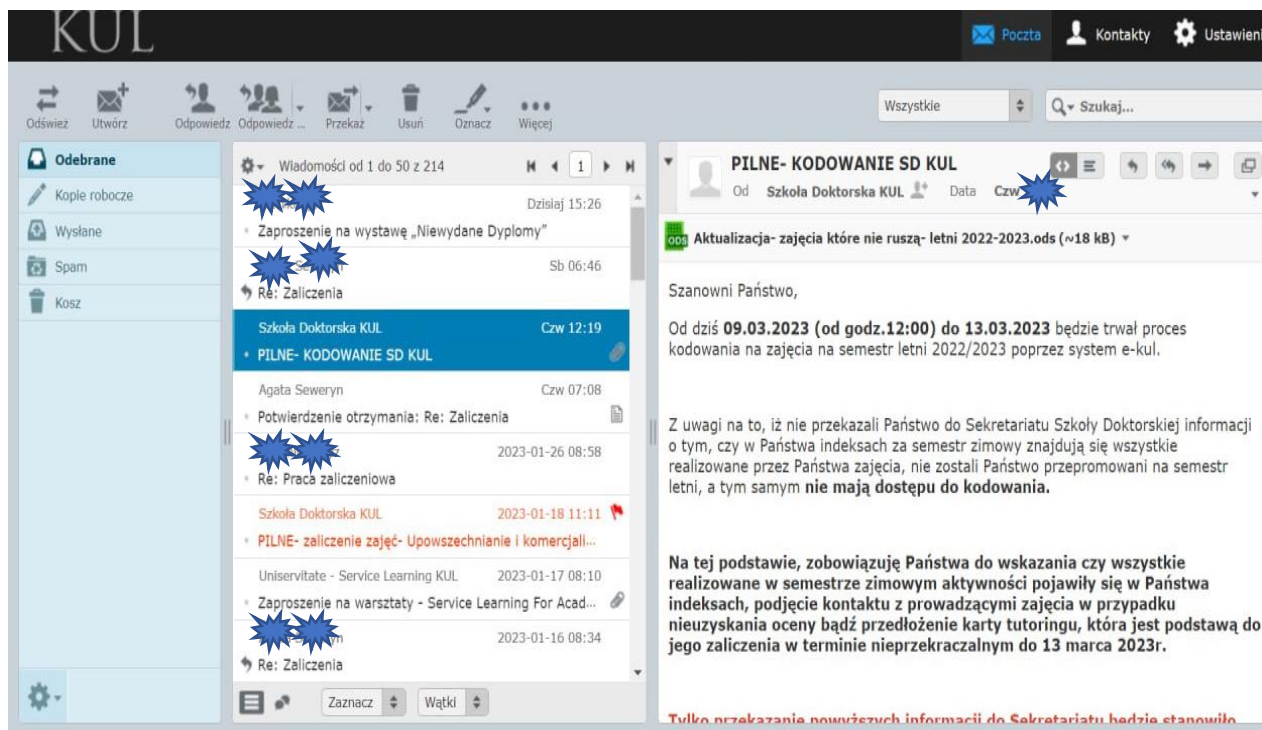
3.9. Інтерфейс платформи e-KUL, вибір навчальних курсів



3.10. Інтерфейс платформи e-KUL, інформація від деканату

3.3. Приклад комунікації докторанта з університетом

Комунікація зазвичай з докторантом і університетом проходить через університетську платформу (рис. 3.11). хоча, не виключене листування через електронну поштову скриньку.



3.11. Інтерфейс платформи e-KUL, комунікація

Практичне заняття 3

Запитання для обговорення та дискусії:

1. Чи є онлайн платформи для комунікації в Вашому університеті?

2. Перегляньте, будь ласка, відео.

<https://www.youtube.com/watch?v=UfvLxZVhFUI&t=38s>

Тема 4 Публікація результатів наукових досліджень

4.1. Як вибрати хороший журнал для публікації? Принцип «Подумайте, перевірте, надішліть».

4.2. Рекомендовані видавництва

4.3. Польська пошукова система журналів і видавництв - Punktoza.pl

4.1. Як вибрати хороший журнал для публікації? Принцип «Подумайте, перевірте, надішліть».

Вибір наукового журналу, до якого ми надішлемо нашу статтю, є дуже важливим і (спочатку) складним рішенням. Адже від того, хто читатиме нашу статтю, залежить, з яким інтересом вона зустрінеться і, взагалі, наскільки великою цільовою групою ми охопимо. Звісно, найкраще було б спочатку публікуватись у найкращих журналах, але будьмо реалістами: якщо ми працюємо там, де немає хороших прикладів для наслідування й доводиться всьому вчитися самим, дорога буде звивистою та вибоїстою. Приклад науковця, який повільно піднімався до все кращих і кращих журналів – і на початку публікаційного шляху були не лише невдачі, а й передусім поганий вибір.

Отож, вибір журналів є вирішальним – особливо в часи, коли нашу наукову роботу оцінюють ще й за місцем видання, а на видавничому ринку з'явилося чимало «хижиків» журналів, у яких не варто публікувати свої цінні результати.

Припустимо, ми маємо дуже цікаві результати дослідження і хороший текст. Тож де їх розміщувати? Звичайно, де найкраще публікують і найкраще читають. Так де саме? Рекомендовано, щоб кожен активний дослідник міг вказати, наприклад, від 3 до 5 журналів, які є найкращими в його галузі, тобто які читають «всі» і найкраще в них публікують.

Приклад, в одного з науковців є сформульований власний перелік з п'яти журналів:

- Research Evaluation,
- Journal of Infometrics,
- Journal of the Association for Information Science and Technology,
- Scientometrics,
- Science and Public Policy.

Тобто, це той «науковий вінець», в якому хотілося б мати публікації. Важливим мотиватором є впевненість, що ті, чия робота надихає, знаходять час, щоб прочитати останні номери.

Очевидно, що не всі тексти можуть бути відправлені так високо відразу (хоча є приказка, що якщо вас прийняли з першого разу, це означає, що ви націлилися занадто низько). Отже, як вибрати журнал?

Немає єдиного правила, яке б застосовувалося до кожної дисципліни. Але є деякі основні вказівки, які були взяті з ініціативи *Think. Check. Submit* (принципи ініціативи опубліковано за ліцензією CC BY). Ці поради та запитання, на які ми повинні відповісти самі, є чудовим дороговказом і відправною точкою.

Перше: подумайте

Чи надсилаєте ви свою статтю до перевіреного журналу?

Це правильно підібраний журнал для вашого тексту?

Пам'ятайте:

- Публікується все більше статей.
- Щотижня створюються нові журнали (навіть у Польщі).
- Видавці також здійснюють зловживання та шахрайство.
- Важко знайти актуальні вказівки, які допоможуть вам вибрати місце для публікації.



Отже, як ви можете бути впевнені, що журнал, який ви розглядаєте, є правильним для вашого тексту?

Друге: перевірка

Скористайтесь наведеним нижче списком, щоб перевірити, чи вибраний вами журнал є надійним.

Ви чи ваші колеги знаєте цей журнал?

- Ви коли-небудь читали статтю з цього журналу?
- Чи легко знайти останні статті з цього журналу?

Чи можете ви легко визначити видавця та зв'язатися з ним?

- Чи вказано назву видавництва прямо на веб-сайті журналу?
- Чи можете ви зв'язатися з видавцем телефоном, електронною поштою чи поштою?

Чи журнал чітко вказує, який тип експертної оцінки він використовує?

Чи проіндексовано журнал у базах даних, які ви використовуєте?

Чи чітко вказано, яка плата стягуватиметься?

- Чи пояснює журнал, чому він стягує комісію та як її збиратимуть?

Ви знаєте членів редколегії?

- Ви коли-небудь чули про членів ради?
- Чи згадують члени редколегії цей журнал на своїх головних сторінках?

Чи є видавець членом визнаної організації?

- Чи є він членом Комітету з етики публікацій (COPE)?
- Якщо журнал є відкритим доступом, чи він індексується в каталозі журналів відкритого доступу (DOAJ)?
- Чи розміщується журнал на одній із платформ INASP Journals Online? (для журналів, опублікованих у Бангладеш, Непалі, Шрі-Ланці, Центральній Америці та Монголії) або в African Journals Online (AJOL, для африканських журналів)?
- Чи є видавець членом іншої професійної асоціації?

Третє: відправити

Якщо ви відповіли «Так» на більшість або всі запитання вище, ви можете подати свою статтю до цього журналу. Пам'ятайте:

- Ви повинні бути впевнені, що обраний вами журнал правильно сприймається колегами по спеціальності. Це умова для того, щоб публікація в ньому працювала на вашу репутацію та шанси на цитування.
- Публікація ваших досліджень у хороших журналах покращить ваше професійне резюме та допоможе просунутися в кар'єрі.
- Ваша стаття має бути проіндексована та заархівована, щоб її можна було легко знайти.
- Ви повинні очікувати професійного обслуговування під час перегляду та редагування вашої роботи.
- Лише після виконання цих умов надішліть свою статтю до обраного вами журналу.

4.2. Рекомендовані видавництва

На підставі ст. 267 Закону про вищу освіту і науку від 20 липня 2018 р. (Закон. вісник 2021 р., пункти 478 та 619), оголошено перелік видавництв, які публікують рецензовані наукові монографії (список додається).

Wykaz wydawnictw publikujących recenzowane monografie naukowe

POZIOM II – 200 punktów		
Lp.	Unikatowy Identyfikator Wydawnictwa	Wydawnictwo
1	100	Academic Press
2	200	Bloomsbury Publishing
3	300	Brepols Publishers
4	400	Cambridge University Press
5	500	Columbia University Press
6	600	Cornell University Press
7	700	Duke University Press
8	800	Brill
9	900	Edward Elgar Publishing
10	1000	Equinox Publishing
11	1100	Harrassowitz Verlag
12	1200	Harvard University Press
13	1300	Intellect (Bristol, United Kingdom)
14	1400	John Benjamins Publishing Company
15	1500	Johns Hopkins University Press
16	1600	MIT Press
17	1700	Mohr Siebeck
18	1800	Oxford University Press

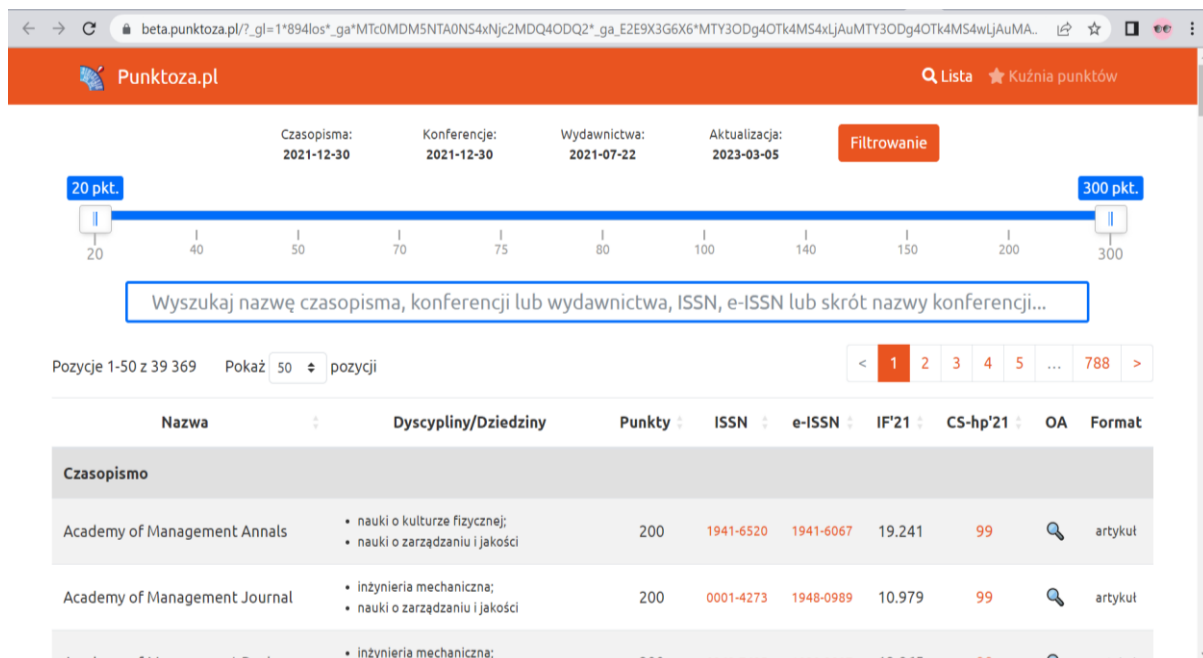
Рис. 4.1. Перелік видавництв затверджених міністерством для видання монографій (рівень 2, 200 пунктів)

POZIOM I – 80 punktów		
Lp.	Unikatowy Identyfikator Wydawnictwa	Wydawnictwo
1	10100	AACC International
2	10200	Åbo Akademi
3	10300	Academia
4	79400	Academic Studies Press
5	10400	Acta Energetica
6	10500	Æ Academic Publishing
7	79500	AGENT PR Sylwester Wolak
8	10600	Akademia Finansów i Biznesu Vistula
9	10700	Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
10	10800	Akademia Humanistyczna im. Aleksandra Gieyszтора w Pułtusk
11	10900	Akademia Ignatianum w Krakowie
12	11000	Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim
13	11100	Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie
14	11200	Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte
15	11300	Akademia Morska w Szczecinie
16	11400	Akademia Muzyczna im. Feliksa Nowowiejskiego w Bydgoszczy
17	11500	Akademia Muzyczna im. Grażyny i Kiejstuta Bacewiczów w Łodzi

Рис. 4.2. Перелік видавництв затверджених міністерством для видання монографій (рівень 1, 80 пунктів)

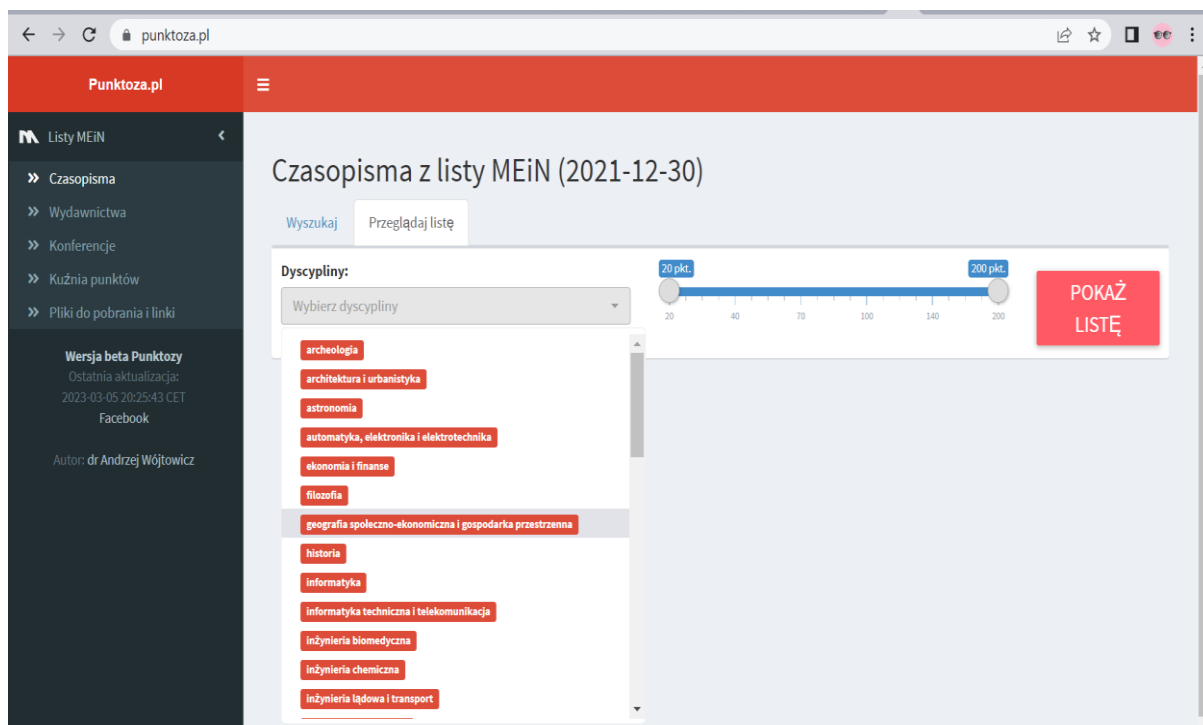
4.3. Польська пошукова система журналів і видавництв - Punktoza.pl

Міністерством освіти і науки Польщі розроблена власна система для оцінювання якості наукових журналів. Вимірюється в пунктах. Відповідно до цього положення розроблено платформу **Punktoza.pl**, яка включає всі наукові журнали, які затвердженні Міністерством.



The screenshot shows the beta version of the Punktoza.pl website. The header includes the site name and navigation links. Below the header, there are filters for 'Czasopisma' (Journals), 'Konferencje' (Conferences), 'Wydawnictwa' (Publishers), and 'Aktualizacja' (Updates). A search bar is present with the text 'Wyszukaj nazwę czasopisma, konferencji lub wydawnictwa, ISSN, e-ISSN lub skrót nazwy konferencji...'. Below the search bar, there is a table of search results. The table has columns: 'Nazwa' (Name), 'Dyscypliny/Dziedziny' (Disciplines/Fields), 'Punkty' (Points), 'ISSN', 'e-ISSN', 'IF'21', 'CS-hp'21', 'OA', and 'Format'. The first two rows of the table are visible, showing journals like 'Academy of Management Annals' and 'Academy of Management Journal'.

Рис. 4.3. Beta версія платформи Punktoza.pl



The screenshot shows the main interface of the Punktoza.pl website. The header includes the site name and navigation links. Below the header, there is a search bar and a filter for 'Dyscypliny' (Disciplines). A table of search results is displayed, showing journals like 'Academy of Management Annals' and 'Academy of Management Journal'. The table has columns: 'Nazwa' (Name), 'Dyscypliny/Dziedziny' (Disciplines/Fields), 'Punkty' (Points), 'ISSN', 'e-ISSN', 'IF'21', 'CS-hp'21', 'OA', and 'Format'. The first two rows of the table are visible, showing journals like 'Academy of Management Annals' and 'Academy of Management Journal'.

Рис. 4.4. Інтерфейс платформи Punktoza.pl

← → ↻ punktzoa.pl

Punktoza.pl

Wersja beta Punktozy
Ostatnia aktualizacja:
2023-03-05 20:25:43 CET
Facebook
Autor: dr Andrzej Wójciewicz

Часопisma z listy MEiN (2021-12-30)

Wyszukaj Przeglądaj listę

Dyscypliny: **geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna** 20 pkt. 200 pkt.

Filtruj wyniki:

Pokaż 100 pozycji

Pozycje od 1 do 100 z 1,632 łącznie

Poprzednia 1 2 3 4 5 ... 17 Następna

Tytuł	Punkty	IF'21	Scopus'21	Dyscypliny	issn
AMERICAN ECONOMIC REVIEW	200	11.490	90	ekonomia i finanse; geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; nauki o zarządzaniu i jakości	0003-8283
Anthropocene Review	200	3.682	89	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; inżynieria lądowa i transport; nauki biologiczne; nauki o kulturze i religii; nauki o Ziemi i środowisku; nauki socjologiczne	2053-0196

Tytuł	Punkty	IF'21	Scopus'21	Dyscypliny	issn
Journal of Financial Econometrics	140	3.976	85	ekonomia i finanse; geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; nauki o zarządzaniu i jakości	1479-8409
JOURNAL OF GEODESY	140	4.809	96	geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; inżynieria lądowa i transport; nauki o Ziemi i środowisku	0949-7714
Journal of Geophysical Research	140			astronomia; geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; inżynieria lądowa i transport; inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka; nauki biologiczne; nauki fizyczne; nauki o Ziemi i środowisku; rolnictwo i ogrodnictwo	0148-0227
JOURNAL OF HISTORICAL GEOGRAPHY Journal of Historical Geography	140	1.031	96	architektura i urbanistyka; geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna; historia; nauki o kulturze i religii; nauki o Ziemi i środowisku	0305-7488

Pozycje od 1 do 100 z 1,632 łącznie

Poprzednia 1 2 3 4 5 ... 17 Następna

Рис. 4.5. Платформи Punktoza.pl дозволяє перевірити паралельно наявність журналу в наукометричній базі Scopus

На рис. 4.5 наведено два приклади журналів, один з яких знаходиться в наукометричній базі Scopus, інший ні.



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні

Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

Практичне заняття 4

Запитання для обговорення та дискусії:

1. Ознайомитися з пошуковою системою за посиланням:
<https://punktoza.pl/Links to an external site.>

2. Перегляньте відео про будні докторанта. Чи знайомо Вам це?
https://www.youtube.com/watch?v=ABrhMbYSxoA&list=UULFkO50urwi-z_K0egOvy6Fmg&index=10Links to an external site.

3. Тренінг по написанні наукової публікації.
https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=pfbid0HmR2T4uVgjjioF8k86mquaHLZ1vBq9zKUe4GgbBsRiGvwSChBYtgoJUhrAv7Cxbul&id=100064649833012Links to an external site.

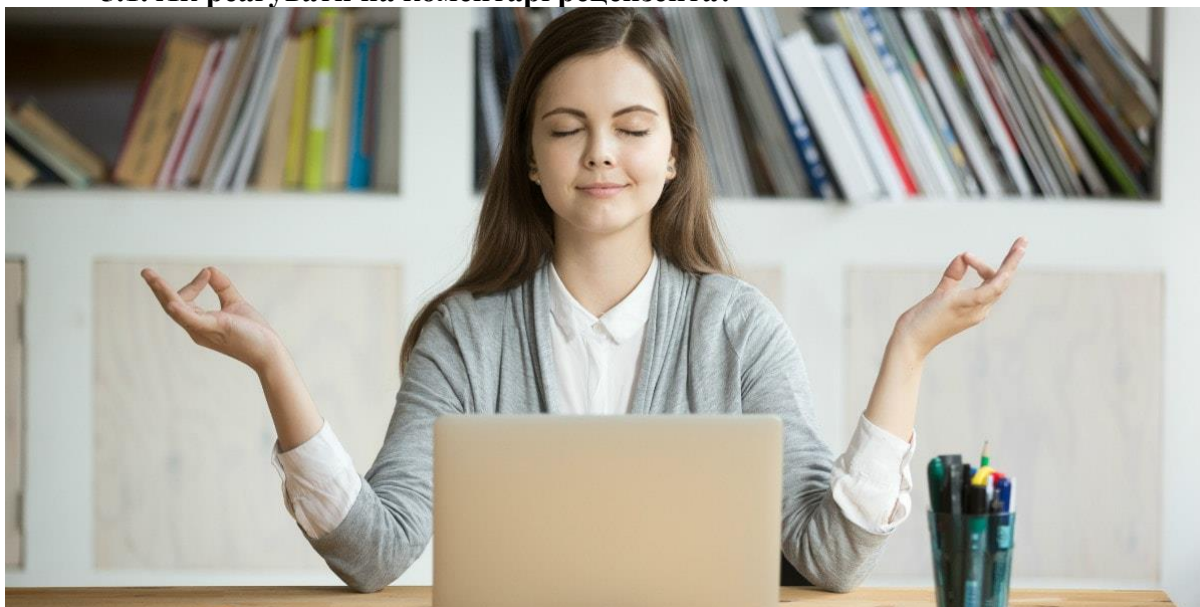
Тема 5 Процес рецензування результатів наукових досліджень

5.1. Як реагувати на коментарі рецензента?

5.2. Співавтори. Як не зіпсувалися співпрацю?

5.3. Przegląd Europejski

5.1. Як реагувати на коментарі рецензента?



СПОКІЙНО ☺

Редагування вашого рукопису не повинно бути стресом. Швидше за все, ви тижнями придивлялися до своєї поштової скриньки, бажаючи, щоб прийшло сповіщення про прийняття. Ваше подання було блискучим – добре написаним, новим – можна сказати... ідеальним! Ви переглянули кожну точку даних, перевірили кожну цифру та витратили години на шліфування тексту перед поданням.

Повідомлення про перегляд і повторне надсилання стало повним шоком! Як рецензентам міг не сподобатися ваш блискучий коментар даних? Можливо, вони просто цього не зрозуміли... зрештою, це була абсолютно геніальна інтерпретація.

Це нормальна реакція для дослідника-початківця. Отримання критики та захист ваших досліджень вимагає практики. Це також вимагає «СПОКІЙНОГО» підходу.

Ось чотири прості поради, які допоможуть вам відповісти на коментарі рецензентів і швидко відстежити вашу статтю для отримання позитивного рішення!

С: Зрозумійте (зберігайте спокій!)

Коли надійде лист-рішення, прочитайте коментарі... Знайдіть час, щоб зрозуміти відгуки рецензентів і подумати, що вони просять вас зробити. Вам буде надано часові рамки для перегляду, тому не піддавайтеся тиску, щоб відповісти негайно.

Хоча ви повинні пам'ятати про те, щоб повернути ваші редакції з своєчасною відповіддю, дайте собі деякий час, щоб обробити коментарі, перш ніж переглядати їх знову наступного дня. Давши пройти деякий час, ви даєте собі можливість дозволити своїм емоціям вщухнути, що важливо для запобігання імпульсивної та гарячої реакції, про яку ви, безсумнівно, згодом пошкодуєте.

А: Відповісти (виправити або підтримати!)

Одна з функцій рецензування полягає в тому, щоб заохотити вас, автора, провести сильніші та надійніші дослідження. Думайте про цей процес як про можливість покращити свій рукопис, що підвищить вірогідність того, що він буде корисний іншим дослідникам.

Давши собі день на обробку коментарів, перемикайте передачу в «режим відповідей»! Настав час довіритися своїм природним навичкам аналітичної обробки.

Майте на увазі, що редактор журналу отримає ваші коментарі та може переслати їх рецензентам. Ваші відповіді мають бути ввічливими та об'єктивними, балансуючи між стислістю та повнотою. У вашій відповіді немає місця для его. Почніть із подяки рецензентам за виявлення слабких місць у вашій статті та надання вам можливості посилити дослідження перед публікацією.

Мистецтво вихованого спростування може бути важко зрозуміти, але немає нічого поганого в тому, щоб не погоджуватися з деякими точками рецензентів. Постулюйте свій контраргумент у ввічливій та обґрунтованій відповіді, підкріпленій доказами на підтримку вашої позиції.

L: Список (складіть список...перевірте його двічі!)

Один із найкращих способів охопити всі коментарі рецензентів – це створити список. Рецензентам не доведеться знову перечитувати весь рукопис, шукаючи в ньому внесені зміни.

Упорядкуйте свої відповіді, перерахувавши кожен коментар рецензентів і розглянувши кожен окремо нижче. Не потрапте в пастку лінивих відповідей на кшталт «відповів» або «виправлено в рукописі». Чітко поясніть, як ви відповіли (скопіюйте та вставте оновлений текст під коментарями рецензентів) і вкажіть, де це вписується в рукопис (із номером сторінки та рядка). Ця практика дозволяє редактору легко побачити, що ви врахували всі коментарі рецензентів, і оцінити вашу відповідь на кожне з їхніх проблем.

M: Пам'ятайте (полегшіть для редактора – вони це оцінять!)

Редактори – люди зайняті, тож пам'ятайте про це! Організованість під час повторного надсилання рукопису дозволяє процесу перегляду проходити гладко та ефективно. Ваше повторне подання має містити чотири речі:

- Супровідний лист

Короткий і ввічливий супровідний лист, адресований редактору, повинен супроводжувати вашу повторну публікацію. Супровідний лист, як правило, написаний автором-кореспондентом, повинен містити дані про ваш рукопис і коротку заяву про повторне подання. Щира вдячність редактору за можливість покращити та повторно подати ваш рукопис також є приємним штрихом.

- Список відповідей

Додайте список, який ви створили, до кожного коментаря рецензентів і вашої відповіді. Цей список не лише демонструє вас як організованого, методичного дослідника, але й полегшує редактору повторну оцінку вашого рукопису.

Документ відстеження змін

Поверніть переглянуту рукопис із виділеними редакціями. Використовуйте такий інструмент, як функція «відстеження змін» Microsoft Word (або щось подібне), щоб проілюструвати, як і де ваш виправлений рукопис було змінено. Це найпростіший спосіб показати редактору, що ви справді внесли всі перераховані зміни!

- Чиста версія

Надішліть «чисту» версію свого рукопису, щоб показати свою роботу в її остаточному вигляді. Цей файл зазвичай завантажується як файл «рукопису» і дозволяє редактору читати вашу роботу, не відволікаючись на розмічені деталі, гарантуючи, що вона готова до виробництва. Редагування вашого рукопису не повинно бути стресом. Якщо ви пам'ятаєте про те, щоб залишатися «СПОКІЙНИМ» і зберігати холонокровність, ви дасте собі найкращі шанси на публікацію своєї роботи. Удачі!

5.2. Співавтори. Як не зіпсувалися співпрацю? (як уникнути видавничих конфліктів?)

Троє наукових авторів діляться своїм досвідом та рішеннями

Захист

Біологія та пов'язані з нею галузі науки є все більш спільними зусиллями. Для більшості з нас робота в командах може покращити якість наших досліджень, об'єднавши людей із доповнювальними сферами знань, генеруючи та вдосконалюючи ідеї, а також пишучи та переглядаючи рукописи.

Хоча робота зі співавторами зазвичай є корисною, вона також може спричинити труднощі. Співавтори можуть не внести стільки, скільки вони обіцяли, або в особливо проблематичних випадках вони можуть навмисно перешкоджати процесу дослідження чи публікації.

Ми стикалися з прикладами конфліктів між співавторами в Biological Conservation і нам розповідали про багато інших. Нижче ми наведемо деякі загальні приклади, а потім розглянемо, як уникнути таких конфліктів. І, нарешті, ґрунтуючись на нашому досвіді та читаннях, ми пропонуємо загальну Угоду про співавторство для використання науковцями.

П'ять прикладів конфліктів між співавторами

Приклад 1. Представників промисловості чи уряду запрошують стати співавторами документу, присвяченого проблемі збереження, щоб залучити всіх зацікавлених сторін. Однак, коли стаття переходить до стадії публікації, галузеві чи державні науковці відмовляються дозволяти роботі, оскільки результати чи висновки суперечать політиці їхньої організації або спричинять політичні чи комерційні проблеми. Натомість ці представники (або їхні керівники) дозволять продовжити роботу, лише якщо текст буде змінено, щоб переформулювати, послабити або пропустити ключові результати, висновки чи рекомендації. Замість досягнення консенсусу стаття може бути заблокована до публікації за наполяганням співавтора.

Приклад 2. Співавтор блокує публікацію статті, оскільки він/вона не погоджується з доопрацюваннями своїх співавторів. Такі зміни можуть включати зміни, зроблені до подання, або зміни, зроблені у відповідь на коментарі рецензентів. Або співавтор вважає, що не мав належної можливості внести свій внесок у процес перегляду. Це також може статися, якщо співавтор наполягає на тому, щоб внести свій внесок у статтю, але тоді він занадто зайнятий, щоб виконати роботу. Надзвичайним прикладом є співавтор, який не погоджується з поглядами своїх співавторів і відмовляється подати статтю, доки всі його/її запити не будуть повністю задоволені, навіть якщо інші співавтори виступають проти цих змін. Як наслідок, оригінал статті може ніколи не бути поданий, або якщо він був поданий, він може ніколи не бути повністю переглянуто та повторно подано.

Приклад 3. Спілкування між співавторами порушується і припиняється через особистісні конфлікти, професійне суперництво або ревності. У цьому випадку документ може не рухатися вперед у процесі публікації.

Приклад 4. Стаття може бути подана до публікації без участі одного або кількох співавторів. Така ситуація подання статей без відома та дозволу співавторів, здається, зараз трапляється все частіше. Це тривожна тенденція, яка суперечить професійним стандартам і політиці журналу.

Приклад 5. Деякі з найбільш проблемних випадків виникають, коли професори та аспіранти є співавторами статті. Оскільки професори мають набагато більшу владу та досвід у таких ситуаціях, неетичні й егоїстичні професори можуть маніпулювати авторством на свою користь, диктуючи, хто буде співавтором, не консультуючись із усіма залученими. У крайніх випадках професори можуть отримати основну чи навіть виключну заслугу за роботу, виконану в основному їхніми студентами, або навіть заборонити своїм студентам подавати роботи.

Рекомендації щодо уникнення конфлікту

Очевидно, це незвичайні та тривожні ситуації, але вони трапляються. Як можна уникнути таких ситуацій? І що ви можете зробити, щоб впоратися з ними, коли вони розвинулися?

Дослідження показують, що довіра є одним з найважливіших факторів успішної співпраці – без неї команді важко досягти успіху. Якщо співавтори не довіряють один одному, вони можуть почати сумніватися в мотиваціях і діях один одного в кожній ситуації. Інші важливі елементи хорошої співпраці включають розробку спільного бачення та чітких очікувань, обмін визнанням і кредитом, вирішення конфліктів, створення хорошої команди та веселощі. Відкрите, чесне та шанобливе спілкування має вирішальне значення для досягнення всіх цих цілей, і більшість успішної співпраці підтримує хороше спілкування протягом усього проекту.

Може бути дуже корисно розробити письмову угоду, офіційну чи неофіційну, між співавторами на початку проекту або принаймні прийняти стандартну угоду. Дипломатичний і ефективний підхід може полягати в тому, щоб направити потенційних співавторів до опублікованого посібника, а не розробляти новий набір інструкцій для кожного проекту. Пропонуємо таку угоду в кінці цієї редакції.

Цей крок, можливо, робиться надто рідко, чи то тому, що вчені не люблять жорстких угод, чи вважають, що розробка угод втрачає час, який краще було б витратити на дослідження, або що розробка такої угоди може образити деяких співавторів. Проте, витративши трохи часу на початку проекту, можна заощадити час, вирішуючи непорозуміння та розбіжності пізніше в проекті, і може допомогти уникнути непримиренних розбіжностей. Університети та державні дослідницькі відділи іноді також мають власну політику щодо публікації. Угоди можуть бути особливо важливими для міждисциплінарних досліджень, де автори можуть мати різні практики публікацій.

Складання договору про співавторство

Хороша угода може включати такі складові:

- Цілі співпраці
- Ролі індивідів
- Вказівки щодо авторства
- Непередбачені обставини та комунікаційні стратегії
- Методи вирішення конфліктів, у тому числі конфлікту інтересів.

Укладання та дотримання такої угоди може встановити чіткі очікування та сприяти відкритому спілкуванню та довірі, які є критично важливими для спільних проектів. У міру розвитку проекту угоду може знадобитися змінити — вона не повинна бути статичною. Можливо, доведеться додати або виключити співавторів, а ролі співавторів можуть змінитися, але це має відбуватися шляхом відкритого, чесного та шанобливого обговорення відповідно до вказівок або наміру початкової угоди команди.

Що стосується наведених нами прикладів, угода може включати:

Заява, яка перешкоджає одному співавтору перешкоджати прогресу проекту або публікації статті. Наприклад, в угоді може бути зазначено, що результати, висновки та інші частини статті не будуть змінені без згоди більшості авторів.

Заява про те, що якщо більшість авторів, включаючи старшого автора, хочуть подати статтю для публікації або внести зміни до статті, окремі співавтори не можуть блокувати її подання, а можуть видалити свої імена як співавторів, якщо вони так бажання. Або якщо співавтор відмовляється дозволити подання статті, більшість авторів можуть видалити ім'я цієї особи як співавтора.

Співавтори, які видаляють свої імена з статті, можуть згадати свій внесок у подяках або, можливо, можуть попросити видалити їхні внески. Головне – погодитися з процесом до того, як виникне конфлікт.

5.3. Przegląd Europejski

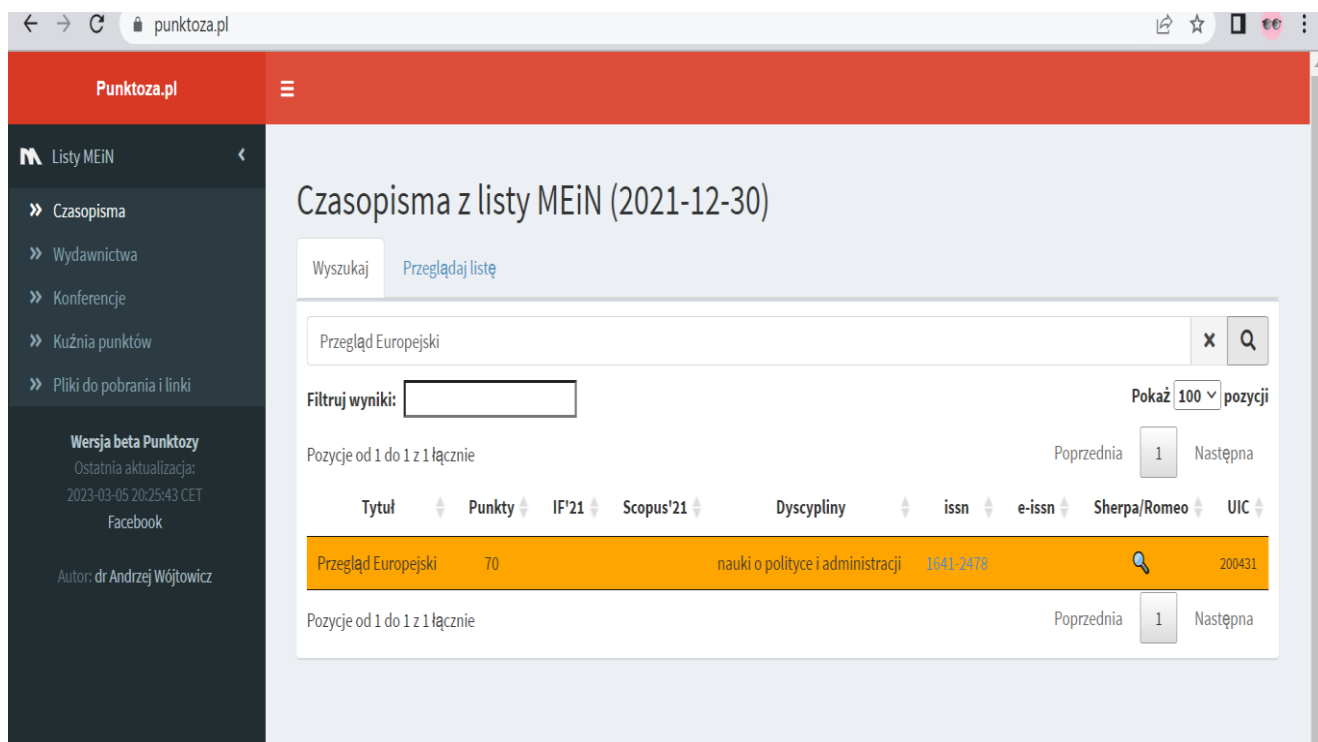


Рис. 5.1. Науковий журнал Przegląd Europejski в списку журналів в системі Punktoza.pl

Вимоги для авторів, щоб опублікувати наукові результати знаходяться на офіційній сторінці журналу: <https://przegladeuropejski.com.pl/resources/html/cms/MAINPAGE>

Розглянемо основні правила рецензування, які є універсальними для всіх наукових журналів.

Процедура рецензування, прийнята в Przegląd Europejski, відповідає рекомендаціям Міністерства науки та вищої освіти. Надсилаючи текст до журналу, Автор погоджується на такий порядок оцінювання:

1. Редакція робить попередню оцінку тексту за формальним і тематичним змістом.
2. Якщо первинна оцінка позитивна, редактори довіряють анонімний текст для конфіденційного письмового висновку двом зовнішнім рецензентам, які не перебувають у конфлікті інтересів з Автором (наприклад, вони не можуть мати однакову приналежність). Деталі процесу перевірки описано на окремій сторінці. Рецензенти зобов'язані не використовувати знання про рецензований текст до його публікації. Для отримання додаткової інформації про стандарти, що застосовуються до рецензентів, перегляньте деталі на вкладці «Публікаційна етика».
3. Враховуючи висновки рецензії, редакційна колегія приймає рішення про прийняття тексту до друку, з застереженням, що публікація тексту залежить від внесення Автором виправлень, запропонованих редакцією на основі зауважень рецензентів. і власну думку.
4. Прийнятий текст підлягає змістовному та мовному редагуванню.
5. Список рецензентів, які співпрацюють із журналом, опубліковано на веб-сайті Przegląd Europejski.

Також, зі списком рецензентів, які співпрацюють з науковим журналом можна ознайомитися на сайті. Витяг зі списку наведено на рис. 5.2.



prof. dr hab. Filip Kaczmarek (Adam Mickiewicz University in Poznań, Poland)
prof. Serhii Kasian (Dnipro University of Technology, Ukraine)
doc. dr Andrey Kinyakin (University of Potsdam, Germany)
prof. dr hab. Monika Klimowicz (University of Wrocław, Poland)
dr Iryna Kostetska (National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine)
dr Dorota Kowalewska (University of Szczecin, Poland)
dr Judita Krasniqi (Universum College, Prishtina, Kosovo)
prof. Tamara M. Lozynska (Poltava State Agrarian University, Ukraine)
dr Adrian Luduşan (Babeş-Bolyai University, Romania)
prof. Lasha Markozashvili (British University in Georgia, Tbilisi, Georgia)
prof. Alejandro Monsiváis-Carrillo (El Colegio de la Frontera Norte, Mexico)
prof. Alfredo Moscardini (Northumbria University, United Kingdom)
dr Artem Moskalenko (International Scientific and Technical University, Ukraine)
doc. dr. Olga Myronova (Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine)
doc. dr. Volodymyr Myslinchuk (Rivne State Humanitarian University, Ukraine)
prof. dr Tetyana Nestorenko (Berdyansk State Pedagogical University, Ukraine)
dr Karolina Olszewska (University of Wrocław, Poland)
dr Suad Orlić (University of Zenica, Bosnia and Herzegovina)
prof. Ana Banić (University of Osijek, Croatia)

Рис. 5.2. Витяг зі списку рецензентів в науковому журналі Przegląd Europejski

На наступному рисунку наведено приклад рецензії, який включає перелік критеріїв для оцінки наукової роботи.



Faculty of Political Science
and International Studies
University of Warsaw

PRZEGŁĄD
EUROPEJSKI

ISSN 1641-2478

THE ARTICLE REVIEW

The Title of the Paper: Genesis of the COVID-19 pandemic. An attempt at analysis based on the New Green Political Theory			
Reviewer (Name, Surname, Affiliation, Country) ¹ Dr. IRYNA KOSTETSKA National university of life and environmental sciences of Ukraine	Reviewer's Academic Discipline:	Field of research: Strategic planning of rural development	
Dear Sir/Madam, please answer the following questions by filling the form with the sign X			
		EVALUATION	
		Yes	Partially
1	Are the issues presented in the article consistent with the journal's profile?	X	
2	Can the article be regarded as an academic paper?	X	
3	Is the article's title suitable for its contents?	X	
4	Is the linguistic level of the text proper?	X	

18	Final evaluation of the article	Excellent	Very good	Good	Poor	The article cannot be accepted.
----	---------------------------------	-----------	-----------	-------------	------	---------------------------------

19	The article can be accepted	in the presented form and length.	X
		after applying Reviewer's corrections.	
	The article cannot be accepted		

Reasons for the Review and possible instructions for the Author:

Рис. 5.3. Критерії оцінки наукової публікації

Evaluation Criteria

[2] Articles's content rating / Ocena treści artykułu

Rounding numbers 1 to 5 evaluate each of these evaluation criteria of the articles content where

1 = absolute poor, 2 = below average, 3 = average, 4 = good, 5 = excellent

Według kryterium oceny w skali od 1 do 5, gdzie 1 = bezwzględnie słaba, 2 = poniżej średniej, 3 = średnia, 4 = dobra, 5 = doskonała

Article content assessment criteria / Kryteria oceny artykułu		evaluation				
		1	2	3	4	5
1	Paper title reflects the content and purpose of the research. Tytuł odzwierciedla treść i cel badań.	☐	☐	☒	☐	☐
2	Abstract includes information important for understanding the content of the paper. Streszczenie zawiera informacje ważne dla zrozumienia treści artykułu.	☐	☐	☐	☒	☐
3	The introduction clearly defines the purpose and objective of the work/research. Wprowadzenie jasno określa cel pracy/badań.	☐	☐	☐	☒	☐
4	Worked out a review of previous research in the treated area. Przeprowadzono przegląd wcześniejszych badań w badanym obszarze.	☐	☐	☒	☐	☐
5	The methodology is clearly defined. Metodologia jest jasno określona.	☐	☐	☒	☐	☐
7	Interpretation of results. Interpretacja wyników.	☐	☐	☒	☐	☐
8	The extent of the article is appropriate (up to 12 A4 pages). Zakres artykułu jest odpowiedni (do 12 stron A4).	☐	☐	☐	☐	☒
9	Figures, tables and pictures are corresponding.	☐	☐	☐	☒	☐

Рис. 5.4. Критерії оцінки наукової публікації

Практичне заняття 5

Питання для обговорення та дискусії:

1. Перегляньте відео про систему рецензування
<https://authorservices.wiley.com/author-resources/Journal-Authors/submission-peer-review/peer-review.html?fbclid=IwAR1sy84Uir0eTJqA53ytlsY4eiW7gLCFWTKCjONhJFvQjoJwYasEwPMp20c>
2. Розкажіть про Ваш досвід з рецензентами.
3. Чи маєте досвід рецензування?
4. Як підготувати відповідь рецензенту?
5. Приклад невдалих відповідей рецензентам:
Щиро дякую за ваші важливі відгуки, які дозволили мені підготувати кращу статтю шляхом детального аналізу.
Мої відповіді на коментарі:
Рецензент А
Мета роботи:
- потребує уточнення: доповнено дослідницькими питаннями
Вихідний матеріал:
- потребує доповнення: доповнено
Методи дослідження:
- відсутність обговорення використаних методів: було коротко обговорено методи, які використовувалися на різних етапах роботи
Статистичні методи:

- може бути прийнято після врахування пропозицій рецензента: статистичні дані доповнено
Таблиці:

- потребують виправлень: виправлено

Інтерпретація/обговорення результатів:

- може бути прийнято після врахування пропозицій рецензента: виконано

Підбір літератури:

- випущено неповні, важливі бібліографічні позиції: запропоновані позиції в тексті та списку літератури доповнено

Цитування літератури:

- окремі бібліографічні позиції, випущені з тексту або списку: доповнено

Лінгвістична оцінка:

- Потребує значного вдосконалення: виправлення зроблено

Термінологія:

- слід внести виправлення (зауваження в тексті): виправлення зроблено

Текст статті потребує:

- доповнення: доповнено відповідно до детальних коментарів

Коментарі:

В міру доступності до літератури доопрацювати зауваження

Рецензент В:

Назва статті:

- слід змінити (будь ласка, надайте пропозицію в коментарях): зміна назви змінить концепцію статті та додасть два розділи

Оцінка джерел:

- потребує доповнення: доповнено

Методи дослідження:

- відсутність обговорення використаних методів: було коротко обговорено методи, які використовувалися на різних етапах роботи

Якість ілюстрацій:

- потребує виправлення: виправлено

Інтерпретація/обговорення результатів:

- можуть бути прийняті після врахування пропозицій рецензента

Підбір літератури:

- випущено неповні, важливі бібліографічні позиції: запропоновані позиції в тексті та списку літератури доповнено

Анотація:

- Необхідно переформулювати: змінено

Лінгвістична оцінка:

- внести виправлення (зауваження в тексті): виправити, наскільки це можливо

Термінологія:

- внести виправлення (прим. до тексту): виконано

До тексту твору потрібно:

- доповнення: деякий вміст розроблено, напр. вміст було розширено новими статистичними даними

Коментарі від автора:

Більшість детальних зауважень враховано.

– Можливо, автор у своїх висновках спокусився б спрогнозувати майбутнє розвитку села в умовах війни, що триває в Україні.

В Україні йде війна і поки не закінчатся бойові дії, важко говорити про майбутнє, тому що на великій території немає нормального життя взагалі, не тільки економічного, а державне управління не працює в нормальному режимі.

6. Науковий журнал Przegląd Europejski

<https://przegladeuropejski.com.pl/resources/html/cms/MAINPAGE>

Тема 6 Мотиваційні аспекти проведення академічних досліджень

6.1. Стратегія HR Excellence in Research

6.2. Програма інтернаціоналізації стратегічних досліджень UMCS на 2020-2024 рр

6.3. Семінари – планування наукової кар'єри

6.1. Стратегія HR Excellence in Research



Реалізовані заходи в рамках Стратегії можна згрупувати за 4 ключовими напрямками:

- етичність та професійний підхід;
- підбір працівників;
- умови праці;
- навчання/семінари та розвиток кар'єри.

Серед найважливіших результатів впровадження Стратегії:

- призначення Омбудсмана з академічних прав UMCS;
- прийняття Стратегії Університету Марії Кюрі-Склодовської в Любліні на 2019-2025 роки;
- впровадження циклових тренінгів з питань рівності, протидії мобінгу та дискримінації;
- розробка Антидискримінаційного посібника;
- розроблення та прийняття Плану гендерної рівності;
- прийняття Положення про протидію мобінгу;
- розробка Кодексу етики для викладачів UMCS та відповідного Кодексу етики для докторантів UMCS;
- відкриття Центру прийому іноземних студентів та науковців;
- розробка Посібника для іноземних науковців;
- організація лекцій з планування кар'єри науковців;
- організація регулярних зустрічей Business Mentoring Sessions;
- запуск веб-сайту, присвяченого вченим: <https://projektybadawcze.umcs.pl/> (рис. 6.1).

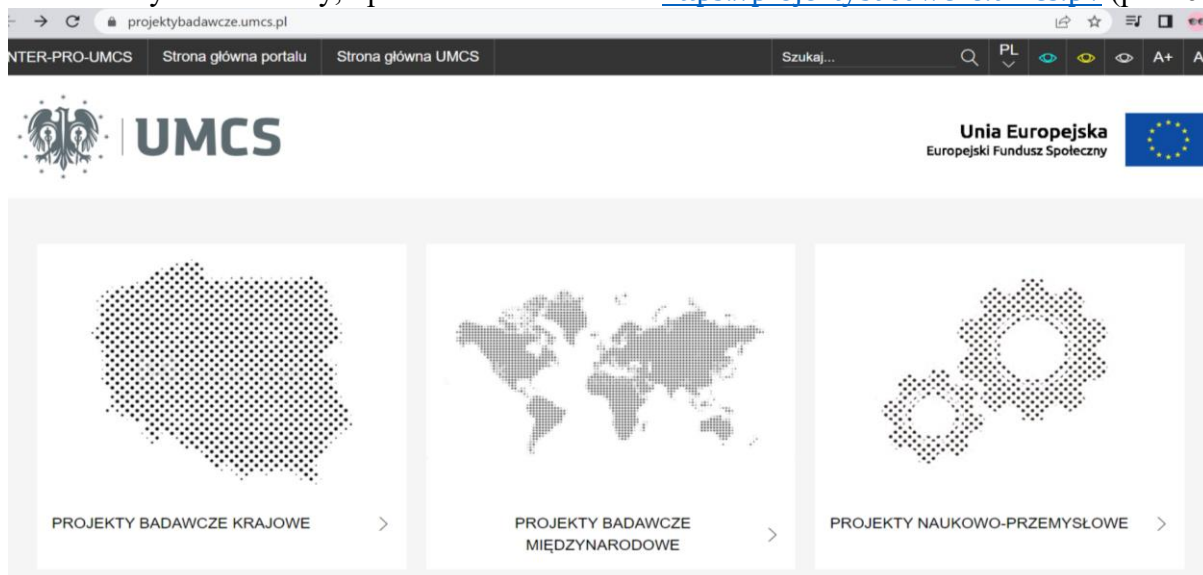


Рис. 6.1. Інтерфейс платформи для пошуку актуальних конкурсів

Стратегія HR Excellence in Research включає цілий комплекс заходів (рис. 6.2)



Рис. 6.2 Витяг з презентації Стратегії HR Excellence in Research

Протягом реалізації Стратегії відбувається моніторинг виконання завдань, а також порівняння з попередніми показниками (рис. 6.3)

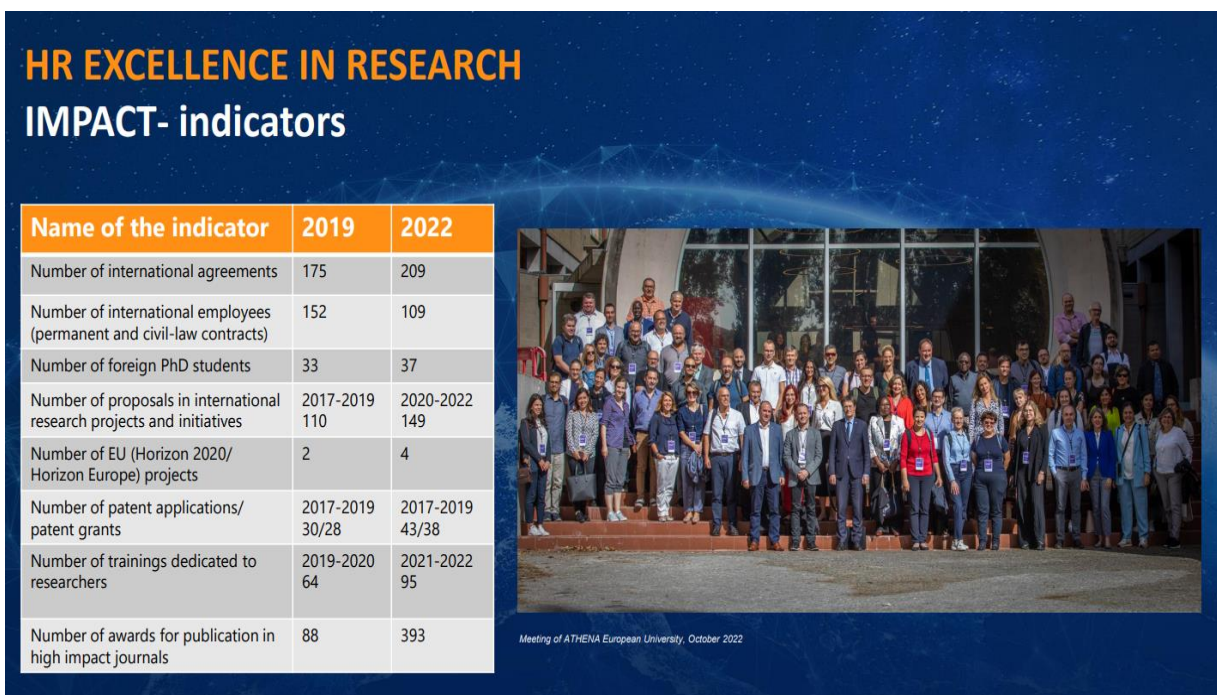


Рис. 6.3. Проміжний результат реалізації Стратегії HR Excellence in Research

6.2. Програма інтернаціоналізації стратегічних досліджень UMCS на 2020-2024 рр

Стратегічною метою Програми є посилення інтернаціоналізації досліджень в UMCS. Ціль безпосередньо стосується Стратегії розвитку UMCS на 2019-2025 роки. На оперативному рівні сформульовано три оперативні цілі, які конкретизують основну мету:

Операційна ціль № 1: активізація діяльності у сфері міжнародних наукових грантів;

Операційна ціль № 2: більша інтернаціоналізація кадрового потенціалу;

Операційна ціль № 3: ширше поширення науково-мистецьких робіт за кордоном та зміцнення іміджу UMCS на міжнародній арені.

Приклад поширення інформації на сторінці університету для підвищення мотивації і зацікавлення докторантів



21.03.2023

Wizyta ekspertów Komisji Europejskiej na UMCS w ramach HR Excellence in Research

W miniony piątek, 17 marca eksperci Komisji Europejskiej złożyli wizytę na UMCS oceniając wdrażanie wyróżnienia HR Excellence in Research na naszej uczelni. [więcej](#)



14.03.2023

Tajemnice sukcesu grantowego - zaproszenie na spotkanie

Prorektor ds. nauki i współpracy międzynarodowej prof. dr hab. Wiesław Gruszecki wraz z Centrum Współpracy Międzynarodowej zaprasza na kolejny wykład poświęcony planowaniu kariery zawodowej naukowców, realizowany w ramach wdrażania Strategii HR... [więcej](#)



09.03.2023

Trwa nabór na Stypendia Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta

Miło nam poinformować, że trwa nabór do programów stypendialnych Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta na wyjazd do USA: Senior Award 2024-25 i STEM Impact Award 2023-24. [więcej](#)



13.01.2023

Plan pracy Horyzontu Europa na lata 2023-2024

Komisja Europejska opublikowała zatwierdzone, oficjalne wersje Programów Pracy dla najważniejszych komponentów programu Horyzont Europa na lata 2023-2024. [więcej](#)



12.01.2023

Nagroda dla naukowców z Ukrainy w dziedzinach biologii molekularnej, genetyki, biochemii, immunologii, biomedycyny

The Kosciuszko Foundation ogłasza konkurs o nagrodę dla naukowców - obywateli Ukrainy, którzy w wyniku inwazji Rosji znaleźli się w Polsce lub nadal przebywają w Ukrainie. [więcej](#)



10.01.2023

Nabór wniosków do programu Marii Skłodowskiej-Curie „Staff Exchanges”

Przypominamy, że nadal trwa konkurs w ramach Działań Marii Skłodowskiej-Curie „Staff Exchanges”. To program umożliwiający międzynarodową oraz międzysektorową wymianę pracowników instytucji, które tworzą konsorcjum, zaangażowanych w badania i działania... [więcej](#)

Рис. 6.4. Приклад поширення інформації про актуальні конкурси для науковців

6.3. Семінари – планування наукової кар'єри

Для підвищення мотивації серед молодих науковців розроблено цикл семінарів про планування наукової кар'єри.

Приклад, лекція «Секрети успіху гранту». Проректор з науки та міжнародного співробітництва проф. доктор хаб. Wiesław Gruszecki спільно з Центром міжнародного співробітництва запрошують на чергову лекцію, присвячену плануванню професійної кар'єри науковців, яка проводиться в рамках реалізації стратегії HR Excellence in Research Strategy в UMCS.

Також, розроблено серію інших заходів для підвищення мотивації докторантів. Приклади наведено на наступних рисунках.



2. Dzień Internacjonalizacji na UMCS – program

8 LUTEGO 2023
GODZ.: 9:30

CENTRUM ECOTECH COMPLEX
UL. GŁĘBOKA 39, LUBLIN

9:30–10:00 – Rejestracja uczestników

10:00–10:20 – Otwarcie konferencji

- prof. dr hab. Wiesław I. Gruszecki – Proroktor ds. nauki i współpracy międzynarodowej
- dr Ewelina Panas – Pełnomocnik Rektora ds. umiędzynarodowienia kształcenia

10:20–11:10 – Wystąpienia gości

- prof. Oren Shriki – Head of the Department of Cognitive and Brain Sciences, Ben-Gurion University of Negev, Israel
– *Navigating the Path to Successful International Scientific Collaborations: Proactivity, Open-Mindedness, and the Power of Chance*

11:10–12:20 – Panel dyskusyjny „Szanse i wyzwania dla umiędzynarodowienia szkolnictwa wyższego i nauki w Polsce”
Prowadzący: dr Grzegorz Gil
Zaproszeni mówcy:

- prof. dr hab. Marek Pietraś – Dyrektor Instytutu Nauk o Polityce i Administracji UMCS
- prof. dr hab. Ryszard Naskręcki – Dyrektor Centrum ECO-TECH Complex
- dr Mariusz Sagan – Dyrektor Wydziału Strategii i Przedsiębiorczości Urzędu Miasta Lublin
- Elwira Rycaj – Dyrektor Centrum Badań Naukowych UMCS

12:30–13:00 – Przerwa kawowa

13:00–15:00 – Wydarzenia towarzyszące

Sesja nr 1

- dr hab. Grzegorz M. Wójcik, prof. Oren Shriki, Grant Interwencyjny NAWA – historia sukcesu
– *Investigating brain cortical activity in patients with post-COVID-19 brain fog*
- dr Kamil Filippek, Dyrektor Centrum Sztucznej Inteligencji i Modelowania Komputerowego
– *Nauka nad przepaścią. Wpływ sztucznej inteligencji na badania i dydaktykę w perspektywie lokalnej i globalnej*

Sesja nr 2

- dr Andrzej Demczuk – spotkanie informacyjne z Ambasadorem Programu Fulbrighta w Polsce

Sesja nr 3 #WARSZTAT

- Magdalena Bis – Praca w środowisku wielokulturowym – analiza typów osobowości na podstawie metodologii MBTI®, ze szczególnym uwzględnieniem różnic kulturowych (rejestracja)

15:00 – Lunch



Рис. 6.5. День інтернаціоналізації (презентація міжнародних проектів, які реалізуються спільно з науковцями університету)

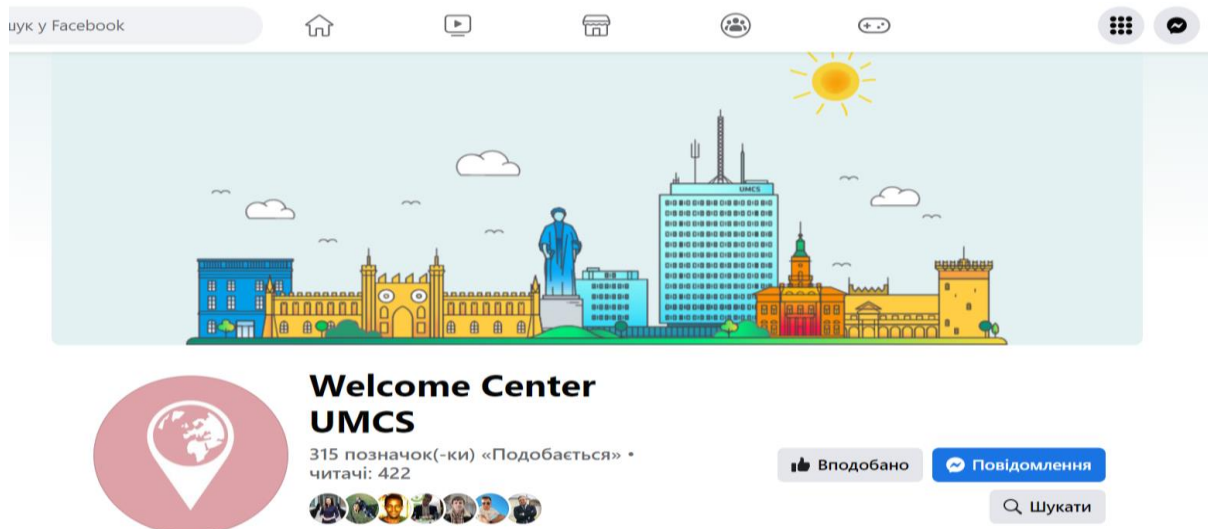


Рис. 6.6. Створення центру для допомоги міжнародним студентам і науковцям



Рис 6.7. Заходи для інтеграції



Рис. 6.8. Приклад об'єднання докторантів в університеті



Рис. 6.9. Організація форуму молодих вчених в Університеті Марії Кюрі-Скłodовської



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні

Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

y Facebook



Krajowa Reprezentacja Doktorantów

8,9 тис. позначок(-ки) «Подобається» • читачі:
9,5 тис.



Повідомлення

Подобається

Шукати

Krajowa
Reprezentacja
Doktorantów



OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA KRAJOWEJ REPREZENTACJI DOKTORANTÓW

Łódź, 13-16 kwietnia 2023 r.



Gospodarze lokalni



Рис. 6.10. Щорічні зустрічі докторантів з цілої Польщі



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні
Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

Практичне заняття 6

Питання для обговорення та дискусії:

1. Перегляньте відео - про загальну зустріч докторантів в Гданську (рекомендований перегляд з 10 хвилини відео):

www.youtube.com/watch?v=nSXncgOYSLE&list=UULFkO50urwi-z_K0egOvy6Fmg&index=6

2. Перегляньте, будь ласка, відео. Амбасадор університету як додаткова мотивація.

www.youtube.com/watch?v=ijPhczgMVQo&list=UULFkO50urwi-z_K0egOvy6Fmg&index=9

3. Наведіть приклади, щодо мотиваційних заходів у Ваших університетах.

Тема 7 Грантова діяльність молодих науковців

7.1. Як отримують додаткові кошти докторанти?

7.2. Програми для молодих науковців з України

7.1. Як отримують додаткові кошти докторанти?

Види стипендій для докторантів на рівні університету (приклад Польщі):

- Докторантська стипендія
- Професійна стипендія (Stypendium pro jakościowe, Вид докторської стипендії, що є формою наукової стипендії для учасників денної докторантури. Він надається докторантам, які досягли успіхів у наукових дослідженнях і навчанні (не більше 30% найкращих докторантів кожного року навчання в докторантурі).
- Ректорська стипендія.

Проте, є можливість отримання додаткових стипендій від фондів, які підтримують наукові дослідження. Наведено кілька прикладів



Рис. 7.1. Стипендіальна програма Президента міста (приклад Люблін)

Дослідницька стипендія може бути присуджена докторанту, який проживає в місті Люблін, і відповідає всім наступним критеріям:

- є докторантом денної форми навчання в докторантурі;
- протягом останніх двох академічних років перед подачею заявки на стипендію він чи вона проводив діяльність, яка може сприяти розвитку Любліна, та наукову діяльність, яка може сприяти розвитку науки, зокрема, якщо наслідки вищезгаданої діяльності можуть бути реалізовані або використані на практиці містом Люблін, науковою спільнотою та компаніями, що працюють на місцевому ринку, впливаючи на економічний розвиток Любліна;
- закінчив принаймні другий рік навчання третього циклу або докторську школу в межах терміну, встановленого університетами;
- опубліковані наукові публікації за останні два навчальні роки перед поданням заявки, для яких загальна кількість пунктів була не менше 150, визначених відповідно до списків Міністра науки та вищої освіти, чинних у рік публікації;
- не перебуває у відпустках, за винятком навчальних відпусток.

Наступна, приклад Асоціації.



Рис. 7.2. Підтримка молодих науковців-економістів

ДЛЯ КОГО ПРОГРАМА?

Стипендія адресована людям віком 18-26 років, активним у соціальному просторі, незалежно від того, чи беруть вони участь у системній освіті. Для ентузіастів точних наук, а також для гуманістів, юних знавців підприємництва та нових технологій.

КРИТЕРІЇ

Асоціація підтримує унікальних людей, які йдуть власними шляхами, які важко піддаються оцінці, які позитивно змінюють навколишнє середовище.

ЯКЩО:

У вас є талант. Ви сміливо переслідуйте свої пристрасті. Вас відрізняє ініціатива та цілеспрямованість, ви підприємливі. Ви створюєте або дієте, спонукаючи інших думати, бути активними та співпрацювати. Вік від 18 до 26 років.

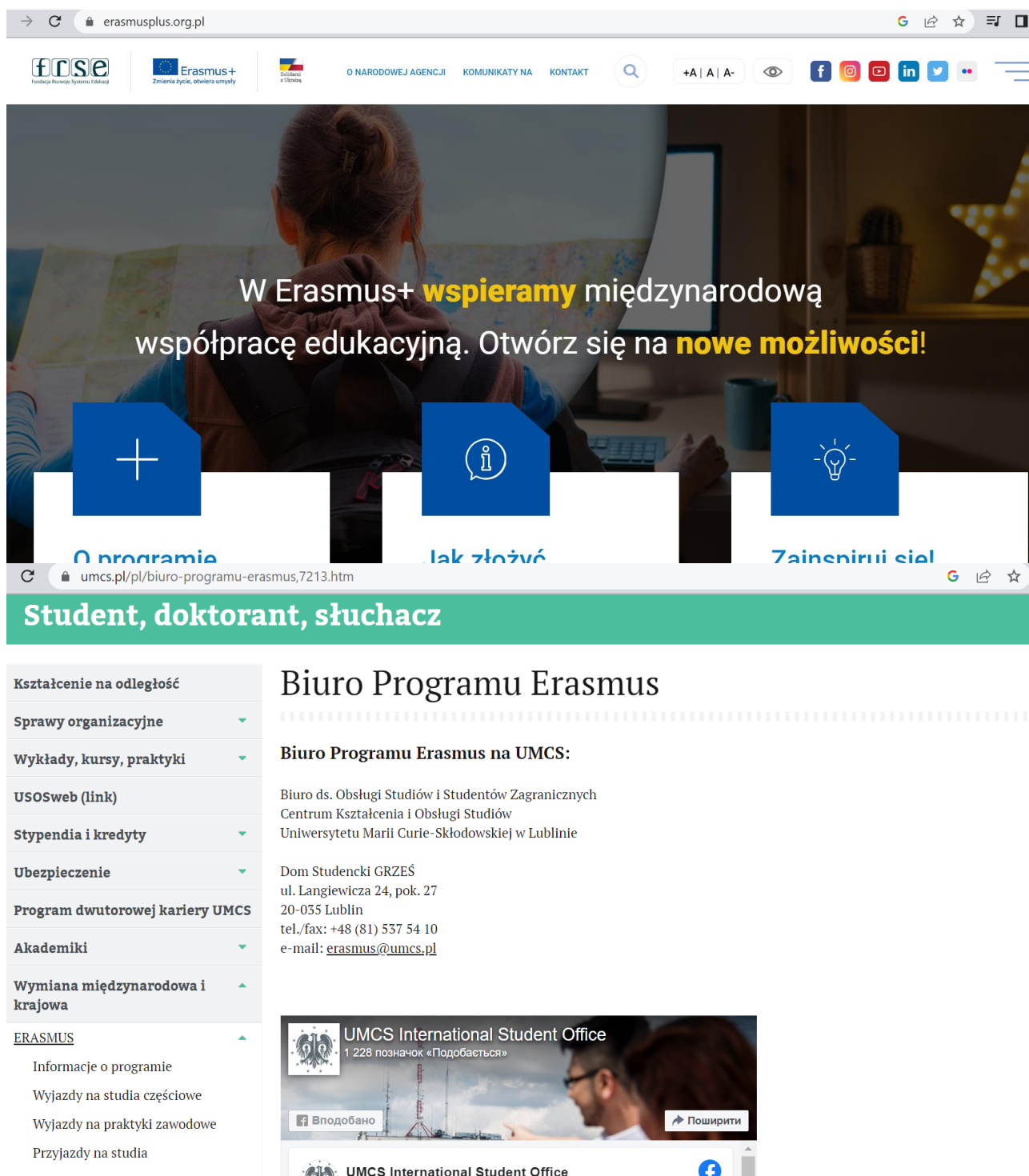
Для молодих науковців-полоністів.



NOWOŚCI WE "WSPÓLNOCIE POLSKIEJ"



Рис. 7.3. Товариство «Спільна Польща»



W Erasmus+ **wspieramy** międzynarodową współpracę edukacyjną. Otwórz się na **nowe możliwości!**

O programie Jak zgłosić Zainspiruj się!

Student, doktorant, słuchacz

Biuro Programu Erasmus

Biuro Programu Erasmus na UMCS:

Biuro ds. Obsługi Studiów i Studentów Zagranicznych
Centrum Kształcenia i Obsługi Studiów
Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

Dom Studencki GRZEŚ
ul. Langiewicza 24, pok. 27
20-035 Lublin
tel./fax: +48 (81) 537 54 10
e-mail: erasmus@umcs.pl

ERASMUS

Informacje o programie
Wyjazdy na studia częściowe
Wyjazdy na praktyki zawodowe
Przyjazdy na studia

UMCS International Student Office
1 228 poznańskich «Подобається»

Вподобано Поширити

UMCS International Student Office

Рис. 7.4. Програма Erasmus

Зазвичай, кожен університет старається організувати роботу офісу програми Erasmus, для підвищення мотивації, заохочення докторантів, а також для академічної мобільності.

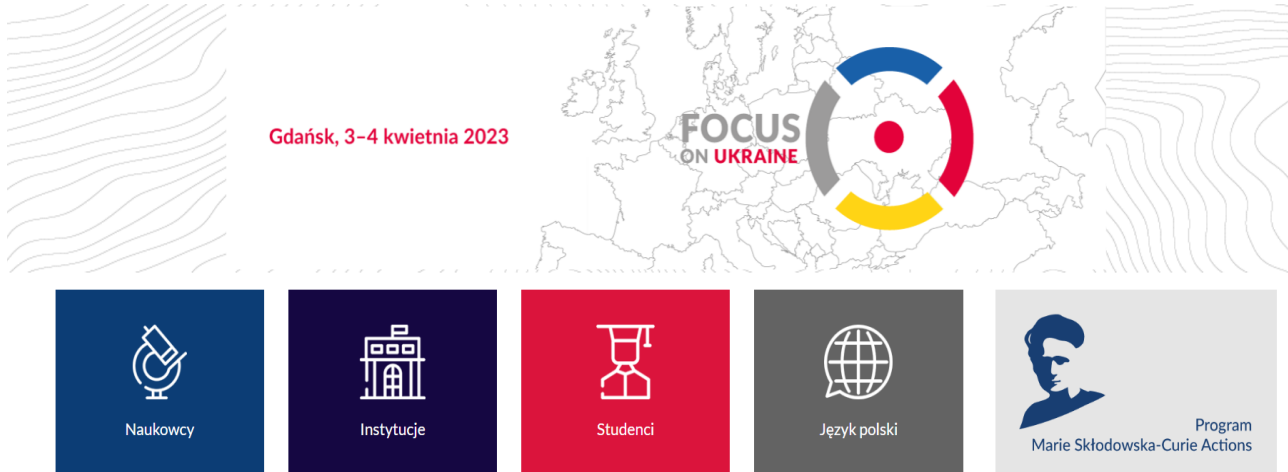


Рис. 7.5. Інтерфейс Національної Агенції Академічних Обмінів (Польща)

Слід зауважити, що платформа розрахована на польських науковців, проте для українських науковців також є багато актуальних програм.

7.2. Програми для молодих науковців з України

Стипендіальна програма ім. Л. Кіркланда. Програма здійснюється з 2000. Спонсором є Польсько-американський фонд свободи. Адміністратором є Фонд «Лідери змін» (з 2016)



Рис. 7.6. Мета програми ім. Л. Кіркланда

Наступна програма - RITA

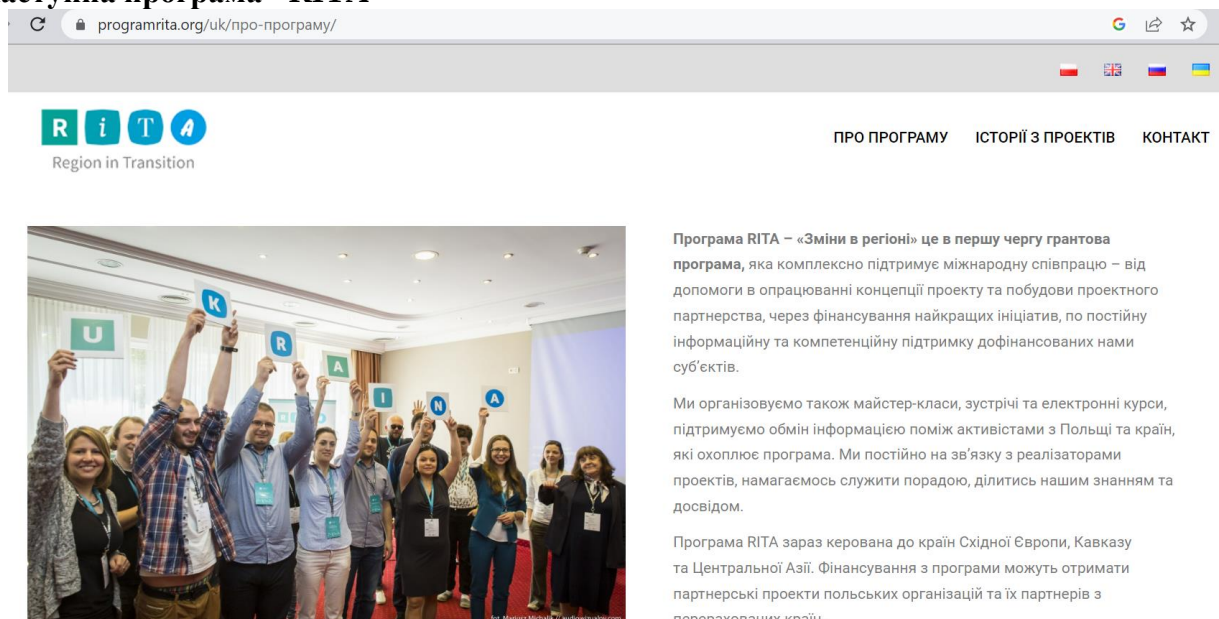


Рис. 7.7. Інтерфейс програми RITA

Як можна скористатись з програми? В рамках програми RITA польські неурядові організації можуть отримати фінансування партнерського проекту, співфінансування більшої ініціативи (у вигляді т.зв. власного внеску) чи грант на поїздку. Для реалізації проектів необхідним є участь партнера з країни охопленої програмою

Проекти співфінансовані з програми RITA повинні вести до довготривалих демократичних, суспільних та економічних змін в країнах охоплених програмою, враховувати поширення польського досвіду та стосуватись наступних сфер:

- суспільні та соціальні проблеми,
- освіта та виховання,
- розвиток підприємництва,
- культурна спадщина,
- розвиток та підтримка третього сектору,
- розвиток та підтримка місцевого самоврядування,
- розвиток незалежних та сучасних ЗМІ.

Особливістю програми є вільний вибір партнерів, зокрема можна скористатися співпрацею з громадськими організаціями.

Вишеградський фонд пропонує ряд стипендіальних програм і грантів для молодих науковців.

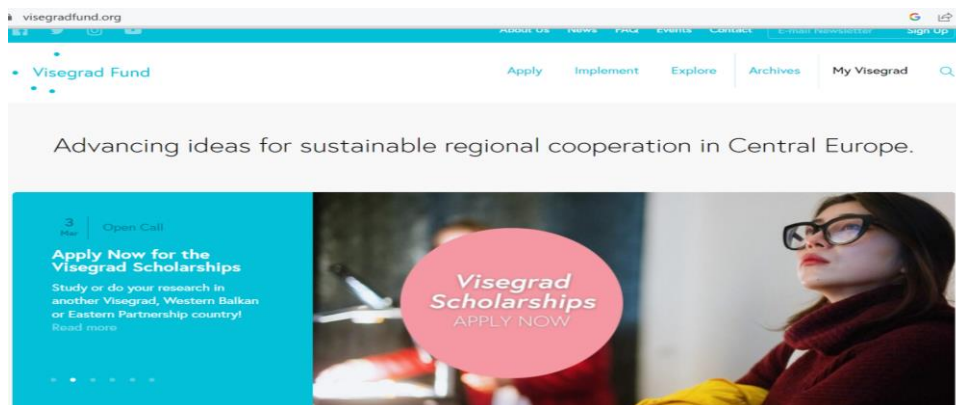


Рис. 7.8. Інтерфейс програм Вишеградського фонду

• Overview

PROGRAMS

Visegrad Grants

Visegrad+ Grants

Strategic Grants

V4-Japan Joint Research

Program

What We Look For

We seek organizations that aim to share knowledge, enhance innovation and engage citizens in the Visegrad region and across Central and Eastern Europe. We want to partner with those that can make a difference—no matter if you are a small civic group focused on the local community, or an experienced, nation-wide organization.

[+ Read more](#)

What We Support

We provide funding to a diverse range of activities in all areas of life. From small cross-border projects that strive to improve mutual understanding in the border areas to multilateral initiatives with potential to benefit people across the whole region.

Рис. 7.9. Основні види грантових проектів, які пропонує Вишеградський фонд

Щодо короткострокових ініціатив, Літня школа Вишеградського фонду.

Visegrad Summer School

[NEWS](#) [HOW TO APPLY](#) [PROGRAMME](#) » [EXPERTS](#) [PUBLICATIONS](#) » [GALLERY](#) [CONTACT](#)

HOW TO APPLY

21. Visegrad Summer School – call for application

Where? - The Villa Decius Association, Krakow, Poland

When? - 3-12 July 2023 (10 days)

How to apply? - <https://forms.gle/CAwXpDbLNU8yUMc76>

* The only technical requirement is, that you have gmail or active google drive account to fill in the form.

Recruitment starts on 3rd March, 2023 and will last until April 2!!

The Visegrad Summer School is an educational program which provides an interdisciplinary learning platform for young Czech, Hungarian, Polish and Slovak students and professionals, as well for their peers from other Central, Eastern and Southern European countries.

The program of the VSS is aimed to widen perspectives and inspire through lectures and debates dedicated to global and regional political, economic, cultural and social issues. The program of the VSS also seeks to address the current

organizer →



FORUM FOR DIALOGUE
OF CULTURES
Project cofinanced by
the Municipality of Krakow

user login →

Username *

Password *

[+ Create new account](#)

Рис. 7.10. оголошення про відкритий набір учасників до Вишеградської Літньої школи

Studium Europy Wschodniej Uniwersytetu Warszawskiego пропонує великий перелік стипендій для молодих науковців, а також шкіл.



Рис. 7.11. Інтерфейс Studium Europy Wschodniej

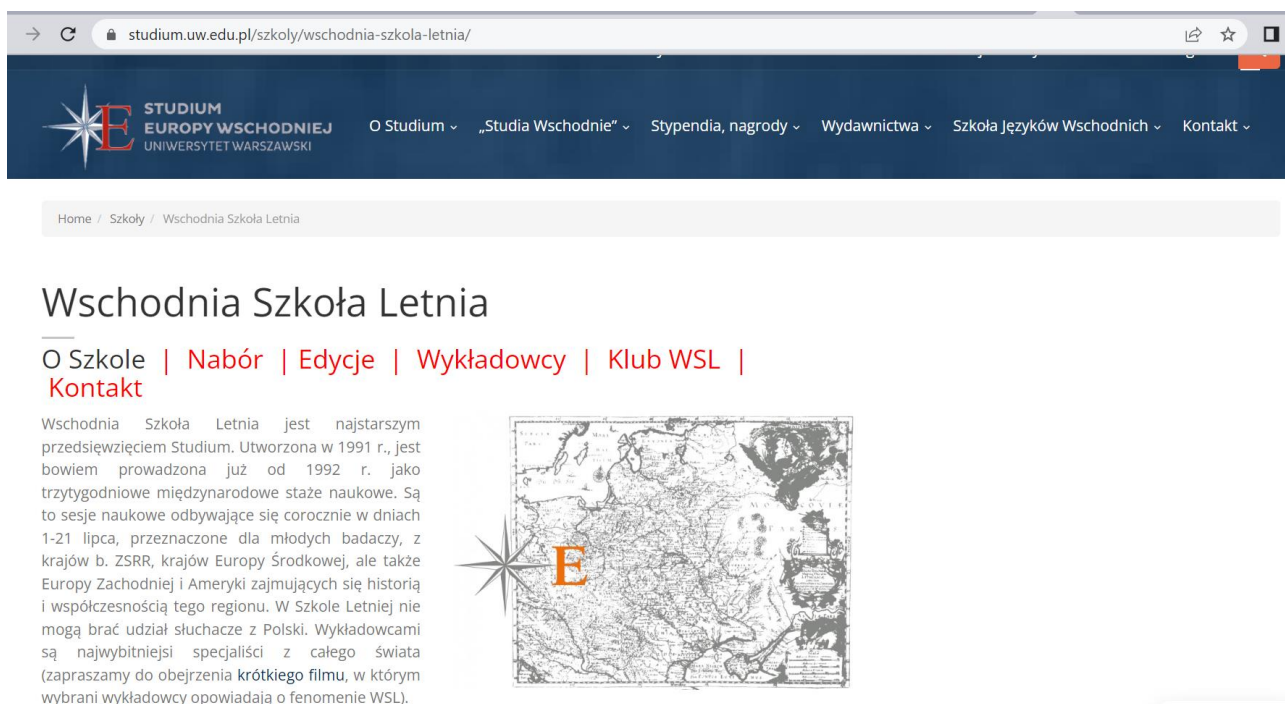


Рис. 7.12. Оголошення про Східну Літню школу Варшавського університету.

Для короткострокової мобільності можна використовувати ряд платформ і організацій. При реалізації деяких програм часто використовують спонсорство декількох організацій. Доброю можливістю для академічної мобільності є програми, які поєднані з волонтерством.



Проект реалізується за підтримки
Європейської асоціації дослідників освіти
та
Української асоціації дослідників освіти



Сприяння розвитку емпіричних академічних
досліджень в Україні

Enhancing Empirical Academic Research in Ukraine

facebook.com/developmentngo



Пошук у Facebook



Development and Initiative

@developmentngo · 5 27 reviews ·
Зацікавлення

Надіслати ел. лист

Головна

Інформація

Більше ▾

Подобається

Повідомлення



Рис. 7.13. Приклад платформи в соціальній мережі, яка пропонує актуальні грантові програми

Development and Initiative
16 серпня о 16:13 · 🌐

Шукаємо учасників з України на молодіжний обмін в Туреччині!
Можливість відкрита для подорожуючих з України та інших країн ЄС.

Проект: "Login back to life"
Коли: 26.09-6.10.2022
Де: Hatay, Turkey

Тобі можна подавати заявку, якщо ти:

- віком від 18 років до 30 років (тім лідер 18-40 років)
- зацікавлений(а) в проєктах неформальної освіти
- хочеш приєднатися до крутого проєкту, знайти друзів та провести час з користю
- можеш працювати на англійській мові
- мотивація до участі, наявність готового біометричного паспорту (!!!)

ВАЖЛИВО! Перевіряйте свої дні перебування в EU у разі подорожі з України (не більше 90 днів за останні 180 днів у випадку відсутності тимчасового прихистка в одній з країн).

Дедлайн подачі: 20.08.22

Форма та більше інформації про проєкт:
<https://forms.gle/wNvnT8fGDuICXuGE9>



Рис. 7.14. Приклад оголошення про актуальну короткострокову програму



Практичне заняття 7

Корисні посилання до теми лекції:

1. Платформа з актуальними стипендіями:

<https://www.mojestypendium.pl/Links to an external site.>

2. Польське національне агенство з питань академічних обмінів:

<https://nawa.gov.pl/Links to an external site.>

3. Стипендія для молодих економістів:

<https://stypendiumwypianskiego.pl/Links to an external site.>

4. Програми ім. Л. Кіркланда

<https://kirkland.edu.pl/Links to an external site.>

5. Літня школа від Вишеградського фонду

https://www.visegradsummerschool.org/how-to-apply-2017?fbclid=IwAR0VLV_lvnrSD4RkLVq7yfPRgxHX9slnejTo_UzFDm53IBUajxef4T3dWC8Links to an external site.

6. Програми Вишеградського фонду

<https://www.visegradfund.org/Links to an external site.>

7. Програми Східної Європи при Варшавському університеті

<https://studium.uw.edu.pl/Links to an external site.>

8. Українська асоціація дослідників освіти

<https://www.uera.org.ua/Links to an external site.>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ



Коблянська Інна Ігорівна – співвиконавець проекту, авторка навчального модуля Збирання даних для академічних досліджень – к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва ім. проф. І.М.Брюховецького, Сумський національний аграрний університет. Має більше 10 років досвіду викладання та проведення академічних досліджень. Лауреат премії Президента України для молодих вчених (2019). Стажування: Стала оцінка фермерського господарства (2017, Бернський університет прикладних наук); Школа з аграрної економіки (ІАМО, Галле (Саале), 2019); Навчальна тренінг-сесія зі збирання даних (Статистичне бюро Німеччини та Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф, 2019); Прикладний економетричний аналіз з використанням R (Німецько-український агрополітичний діалог та ІАМО, 2021). Авторка численних наукових праць.



Костецька Ірина Іванівна – керівник проекту, авторка навчального модуля Академічні дослідження у країнах ЄС: інституційний, організаційний та мотиваційний виміри – к.е.н., докторантка кафедри економіки Національного університету біоресурсів і природокористування України. Спеціалізація – бізнес-планування в аграрних підприємствах, стратегічне планування розвитку сільських територій. Стажування за програмами Французького сільськогосподарського інституту (SevrEurope de Bressuire, l'IREO de Bressuire, Франція 2009, 2010), Польсько-американської фундації Свободи (Програма імені Лейна Кірккланда, Польща 2018-2019), Польського Комітету ЮНЕСКО (Польща 2019), Вишеградського фонду (2021-2022). Працювала над проектами з економічного та регіонального розвитку за підтримки USAID, Британської Ради в Україні, Чеської Республіки. Авторка численних наукових праць.