

УДК: 001.103+004.451.5+005.6

**ВИКОРИСТАННЯ РАМКИ RESEARCH INFRASTRUCTURE SELF-EVALUATION (RISE) FRAMEWORK ДЛЯ УДОСКОНАЛЕННЯ ПОСЛУГ З УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

**Чуканова Світлана Олександрівна**

*канд.пед.н., старший викладач Кафедри психології та педагогіки, завідувач сектору Наукової Бібліотеки Національного університету «Києво-Могилянська академія»*

**Анотація:** Рамка RISE – ефективний інструмент з оцінки якості послуг з управління даними досліджень конкретної установи, що базується на матриці з 10 видів послуг, між якими розподілено 21 можливість. Кожна послуга оцінюється за трьома рівнями від найменшого до найбільшого.

**Ключові слова:** управління даними досліджень, обмін даними, послуги з менеджменту даних, оцінка якості, рамка оцінювання.

**USING THE RESEARCH INFRASTRUCTURE SELF-EVALUATION (RISE) FRAMEWORK TO IMPROVE RESEARCH DATA MANAGEMENT SERVICES**

**Svitlana Chukanova**

*PhD in Education, senior lecturer at the Department of Psychology and Pedagogy, head of the sector of the Research Library National University of Kyiv-Mohyla Academy*

**Abstract:** The RISE framework is an effective tool for assessing the quality of institution-specific research data management services, based on a matrix of 10 types of services, among which 21 capabilities are distributed. Each service is evaluated on three levels from the smallest to the largest.

**Key words:** research data management, data exchange, data management services, quality assessment, evaluation framework.

Підтримка належного рівня управління даними досліджень в дослідницькій або навчальній установі, на думку Джонатана Ренса та Ангуса Уайта, потребує налагодження технічної інфраструктури та людського капіталу [2, с.3]. Таке налагодження неможливе без проведення оцінки наявного рівня послуг, що надаються.

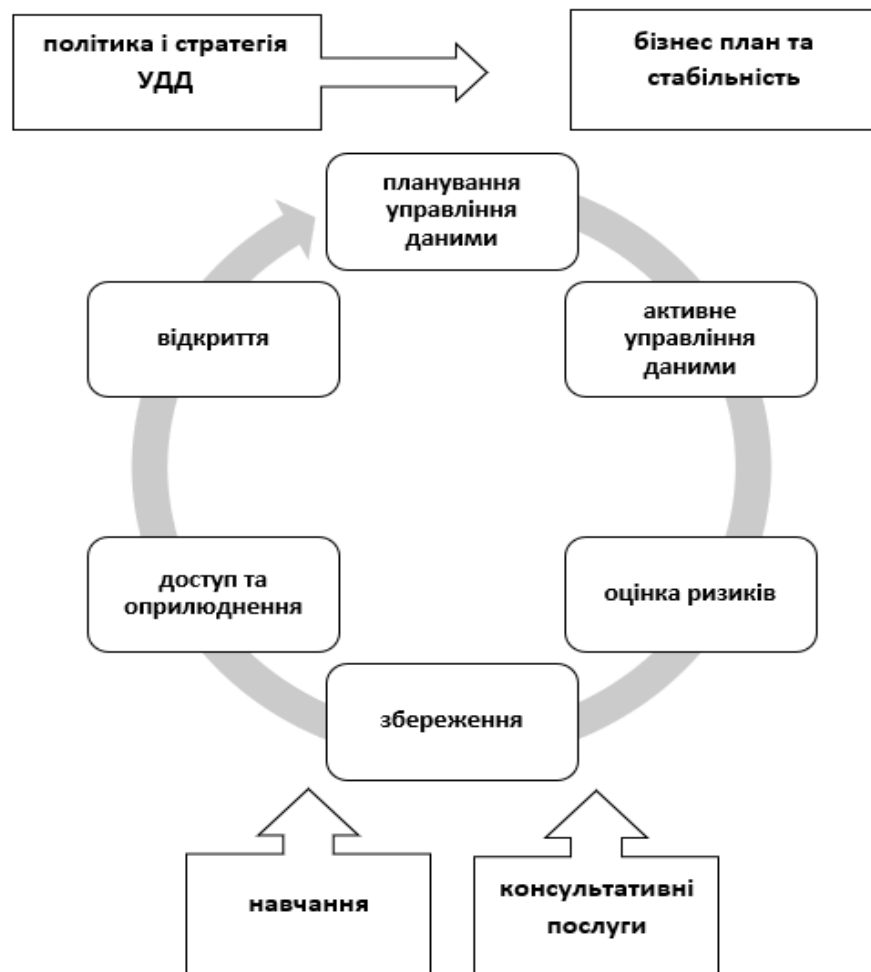
Рамка самооцінки дослідницької інфраструктури (RISE), розроблена Центром курації даних (DCC), є інструментом для здійснення порівняльного аналізу для визначення бажаних та реальних результатів надання послуг з управління даними досліджень (УДД) в установі. Як зазначають вищезгадані дослідники, першопочатково ця рамка була розроблена для вищих навчальних закладів з метою визначити наявний рівень послуг з УДД та окреслити

напрямки подальшого розвитку цих послуг, оскільки сервіс УДД має бути цілісним, а в такому разі його окремі компоненти не повинні розвиватись відособлено. Самооцінка сприяє розвитку послуги на рівні конкретної установи та з урахуванням потреб цієї установи. Як і будь яка інша послуга, УДД потребує постійного оновлення та перегляду [3, с. 3-4].

Модель RISE від DCC використовує підхід, що розглядає продуктивність як здатність генерувати результат. Вона описує три рівні продуктивності, що відповідають різним рівням надання послуги:

1. відповідність (дотримання);
2. локально створені послуги;
3. активна діяльність у секторі (*тут та далі переклад з англ. мови авторський – С.Ч.*) [3, с. 5].

На схемі 1 представлено Модель надання послуг з даних досліджень, розроблену DCC



### **Схема 1. Модель послуг з даних досліджень від DCC [3, с.5].**

Рамка описує 21 можливість в межах 10 послуг з УДД:

1. політика та стратегія УДД;
2. бізнес-плани та стабільність;
3. консультативні послуги;
4. навчання ;
5. планування УДД;
6. активний менеджмент даних;
7. оцінка ризиків;
8. збереження ;
9. доступ та оприлюднення ;
10. відкриття.

Кожна послуга оцінюється відповідно до матриці, в якій розписано можливості, поділені на три рівні, від найнижчого до найвищого. Оскільки повна матриця представлена в роботі Ренса та Уайта, ми лише для прикладу розглянемо частину матриці, що стосується розвитку політики УДД [2; 3, с.9; 4].

Ця сфера діяльності охоплює розробку та підтримку політики УДД та пов'язаних з нею документів та процесів, що забезпечують її реалізацію. Особливості, які слід врахувати:

- сфера дії політики;
- консультація щодо ролей та відповідальностей, визначених у політиці;
- як політика доводиться до відома зацікавлених сторін;
- механізми моніторингу та перегляду контенту [2].

Реалізація цілей політики охоплюватиме розробку процесів, що включатиме елементи розробки політики, залучення зацікавлених сторін стейкхолдерів) та управління проектами. Детальніше матрицю представлено у таблиці 1.

**Таблиця 1. Матриця для пункту «політика УДД» [3, с.9]**

Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3
Інституційна політика	Інституційна політика	Інституційна політика,

визначає ролі та обов'язки дослідників, співробітників та студентів щодо дотримання законодавчих та регуляторних зобов'язань та очікувань грантодавців щодо політики УДД .	визначає цінність належної практики УДД для установи та її обґрунтування для довгострокового збереження цінних даних. Політика підлягає регулярному, плановому перегляду.	що впливає на УДД (наприклад, FOI, етика, проведення досліджень тощо) є доповнюючою. Політика популяризується ззовні та спрямована на просування сектору вперед.
Підвищення рівня інформованості та залучення стейкхолдерів		
Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3
Політика щодо дослідницьких даних популяризується серед зацікавлених співробітників, студентів та дослідників	Настанови щодо того, як застосовувати всі відповідні політики до інституційного контексту, розповсюджуються серед відповідного персоналу, студентів та дослідників.	Заклади просувають політику за допомогою каналів, призначених для взаємодії з зацікавленим персоналом, студентськими та дослідницькими групами.
Дорожня карта впровадження УДД		
Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3
Дорожня карта УДД зосереджена на дотриманні вимог фінансових установ	Дорожня карта визначається стратегіями установи та пріоритетами дослідників.	Дорожня карта/ стратегія спрямована на отримання конкурентних переваг завдяки підтримці УДД. Вона прагне бути провідною у галузі та інноваційною.

Практично втілити оцінювання послуг з УДД конкретної установи можна посередництвом інструменту Evaluating RDM Tool на порталі SPARC Europe <https://sparceurope.org/evaluate-your-rdm-offering/> .

Спробуємо проаналізувати приклад уявної установи, яка хоче здійснити самооцінювання послуг з УДД за допомогою цього інструменту [5]. Алгоритм дій:

1) Заповнимо всю необхідну інформацію, контактні дані, країну та тип установи.

- 2) Обираємо серед переліку країн Україну та вказуємо тип установи «інший» і зазначаємо: «університет».
- 3) Серед переліку дисциплін, до прикладу, виберемо біологію, соціальні науки та гуманітарні науки.
- 4) Даємо згоду на обробку даних та переходимо далі.
- 5) Система відкриє нам схему «павутиння» і далі ми повинні відповідати на запитання, які стосуються послуг з УДД в нашій установі.
- 6) Відповідаючи на питання щодо розвитку політики УДД оберемо середній варіант «Інституційна політика визначає цінність належної практики УДД для установи та її обґрунтування для довгострокового збереження цінних даних. Політика підлягає регулярному, плановому перегляду». Ставимо відповідну примітку.
- 7) На наступне питання, що стосується залучення зацікавлених сторін, оберемо третій варіант «Заклади просувають політику за допомогою каналів, призначених для взаємодії з зацікавленим персоналом, студентськими та дослідницькими групами.».
- 8) Аналізуючи дорожню карту УДД, оберемо першу відповідь «Дорожня карта УДД зосереджена на дотриманні вимог фінансових установ».
- 9) Переходимо до наступного етапу та аналізуватимемо бізнес-план і стабільність.
- 10) Аналізуючи інвестиції в персонал, зазначимо перший варіант «відповідальність за надання послуг з УДД покладається на вже сформований штат».
- 11) Відповідаючи на запитання щодо інвестицій у технології, оберемо перший варіант «Базовий рівень інвестицій у технічну інфраструктуру з прагненням підтримувати періодичні витрати гарантує, що дослідники можуть зробити свої дані доступними в довгостроковій перспективі.».
- 12) Аналізуючи моделювання витрат, оберемо другий варіант «Стандартні послуги УДД фінансуються за рахунок залишків грантів. Якщо

підтримка перевищує норму, механізми дозволяють здійснювати пряме нарахування грантів.»

13) Переходимо до сектору з консультативних послуг та на питання, що стосується цих послуг оберемо третій варіант «Навчання та інформування розроблено з урахуванням конкретних потреб дослідників та персоналу закладу. Зміст матеріалів вважається найкращою практикою в галузі».

14) Аналізуючи рівень проведення он-лайн занять, оберемо третій варіант «Заклад розробляє значну кількість навчальних матеріалів в Інтернеті, які відповідають потребам своїх дослідників та персоналу. Інші представники сектору використовують матеріали повторно.»

15) Аналізуючи рівень проведення очних тренінгів, оберемо перший варіант «Навчання основам УДД надається за запитом. Зміст курсу регулярно оновлюється.»

16) Аналізуючи планування менеджменту даних, оберемо перший варіант «Установа надає консультації для дослідників із заповнення планів УДД як частини грантової документації».

17) Аналізуючи активне управління даними, зокрема синхронізацію доступу, оберемо перший варіант «Дослідники забезпечені доступом до сховищ даних з різних пристроїв, в достатній мірі, щоб виконати дослідницький проєкт».

18) Підтримка співпраці є не менш важливим аспектом, аналізуючи її якість, оберемо перший варіант «Партнери ззовні отримують авторизований доступ до сховищ даних з локальними правами».

19) Аналізуючи рівень безпеки, оберемо другий варіант «Послуги з УДД передбачають надання інструментів для шифрування та дешифрування і контролю доступу».

20) Перейдемо до оцінки ризиків та на запитання, що стосується політики збору даних оберемо другий варіант «Встановлено критерії щодо довготривалого збереження даних, що мають цінність для установи».

21) Оцінюючи рівні безпеки та етичні аспекти, оберемо варіант два «Враховано юридичні та етичні ризики, що стосуються розпорядників та користувачів баз даних, а також здійснюється відповідний розвиток інфраструктури для дослідників та допоміжного персоналу».

22) Аналізуючи процес обробки метаданих для прийняття рішень оберемо перший варіант «Інформація збирається з дослідницьких проєктів, щоб дати змогу ідентифікувати дані досліджень, які необхідно зберігати».

23) Переходимо до пункту збереження і на питання, що стосується планування збереження, оберемо третій варіант «Послуги з УДД, спрямовані на застосування інструментів та досвіду для збереження важливих даних, метаданих та супровідної інформації протягом необхідних періодів зберігання та визначених груп користувачів (повне збереження)» .

24) Аналізуючи рівень тривалої підтримки у збереженні, оберемо варіант три «Сервіс дозволяє автоматично розподіляти дані та метадані по кількох місцях відповідно до конкретних критеріїв політики».

25) Наступним пунктом аналізуємо доступ, і на питання, що стосується моніторингу власних пакетів даних, оберемо перший варіант «Інформація збирається з дослідницьких проєктів, щоб забезпечити відповідність вимогам спонсорів щодо відкриття даних досліджень».

26) Аналізуючи питання про Мандат на публікацію даних, оберемо варіант один «Підтримуються мінімальні зовнішні вимоги до метаданих та загальнодоступних даних».

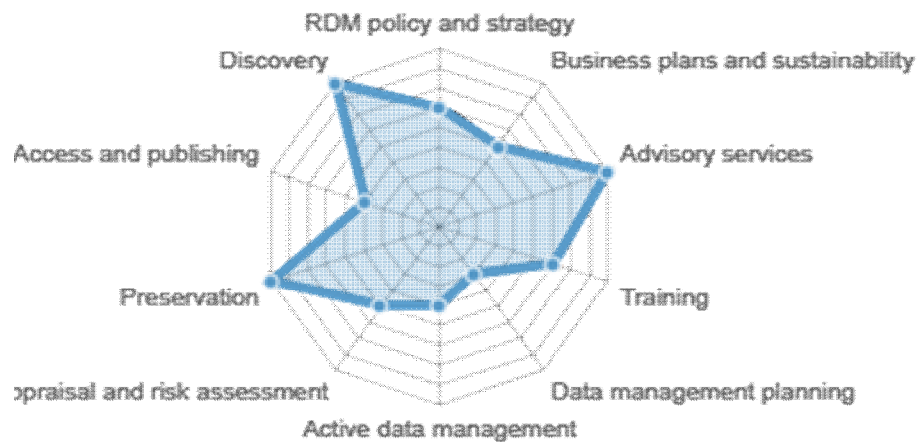
27) Проводячи аналіз рівня курації даних, зазначимо варіант два «Послуги спрямовано на підтримку або підвищення цінності за допомогою рутинних дій у колекціях даних».

28) Переходимо до пункту відкриття і аналізуючи область каталогізації метаданих, оберемо варіант три «Послуги з каталогізації метаданих, спрямовані для підвищення потенційного повторного використання набору даних відповідно до провідних стандартів галузі або дотримання вимог, що стосуються конкретних доменів».

29) Завершуємо процес оцінювання, натиснувши відповідну клавішу і переходимо до результату. Ми отримали три графіки :

**RDM Offering (пропозиція УДД) - Цей графік показує діапазон політики УДД та послуги з підтримки сервісу, які надає**

 RDM Offering - Example 1, 20 Jun 2021

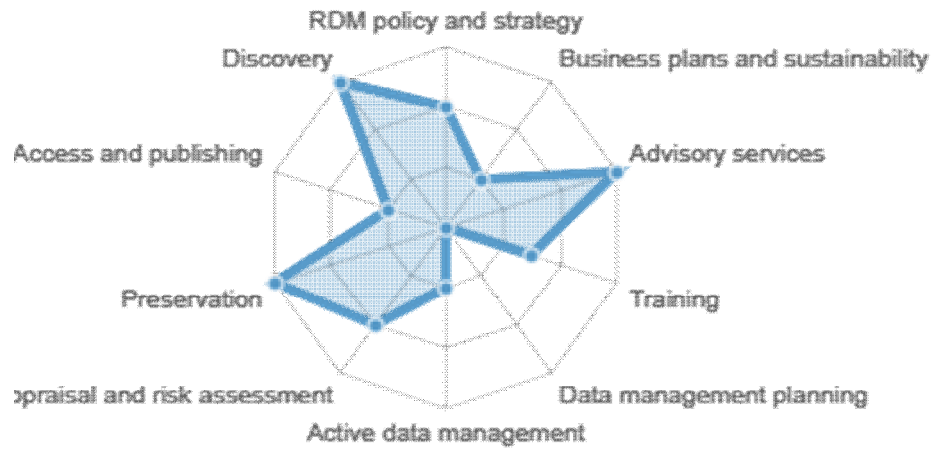


установа.

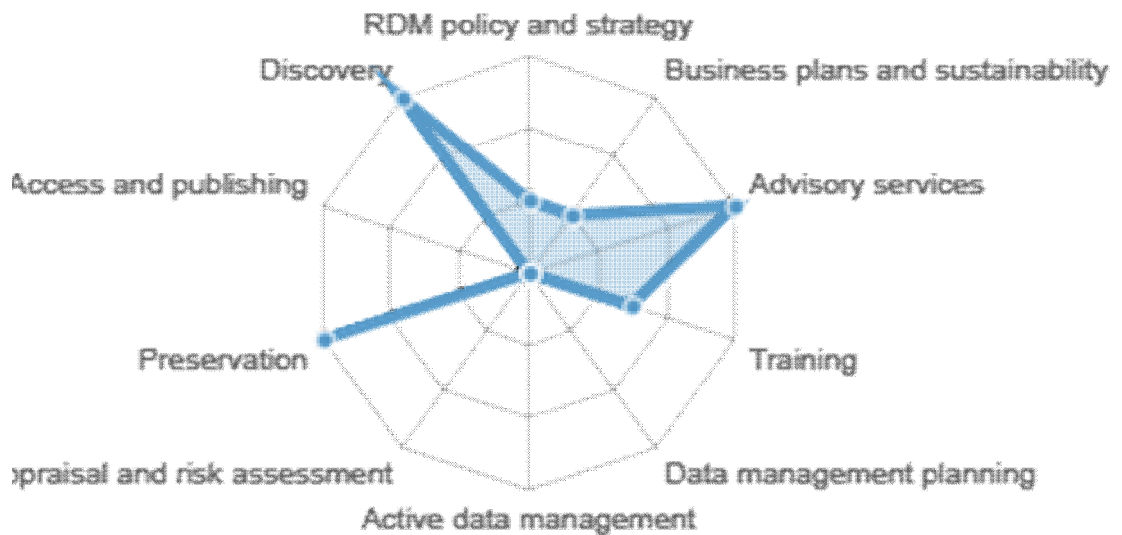
**Графік 1. Пропозиція УДД**

**RDM Tailored Services (Спеціальні послуги УДД) - Цей графік показує, наскільки ви адаптуєте послуги з УДД до потреб своїх користувачів**





**Графік 2. Спеціальні послуги з УДД**  
**Sector-Leading RDM Activity (Провідна діяльність з УДД у галузі) - Цей графік показує, наскільки ви новатор у цій галузі.**



**Графік 3. Провідна діяльність з УДД у галузі.**

Варто зауважити, що RISE не єдина рамка оцінювання послуг з УДД, проте є досить ефективним інструментом, що допомагає удосконалювати цей сервіс науковим установам. Головною умовою застосування цієї рамки є наявність сервісу УДД в установі, або надання певних послуг з УДД, адже просто бажання здійснювати такі послуги недостатньо, щоб виміряти їх рівень.

Досвід використання рамки від DCC у співпраці з ЗВО показав розробниками, що варто більше уваги звертати на чіткість формулювання мети оцінювання та її усвідомлення усіма учасниками процесу; збалансувати час на виконання оцінювання (деяким установам на оцінювання треба більше часу); застосовувати індивідуальний підхід, адже оцінювання може проводити група учасників або один представник від установи [3].

Фахівці бібліотечно-інформаційної справи з Британії, Австралії та США – Ендрю М. Кокс, Мері Енн Кеннан Ліз Лайон та Стівен Пайнфілд у 2017 році дослідили розвиток УДД сервісів у бібліотеках установ, що для оцінювання

використовують рамку RISE. Дослідники аналізували розвиток політики УДД в наукових установах, залученість бібліотек у розвитку послуг по роботі з даними, що допомогло виявити напрямки, які потребують більшого розвитку. Зокрема, вони порівняли такі країни як Австралія, Нідерланди, Ірландія та Велика Британія і виявили, що Австралія та Нідерланди мають високий рівень підготовки спеціалістів з курації даними. Нідерланди також є лідерами в документації даних. Усі країни, що зазначені в цьому конкретному прикладі мають розвинені сервіси з УДД, проте їм варто було б звернути увагу на розвиток предметного знання [1, с.2191]. Згадані нами науковці виділили чотири рівні готовності установ надавати послуги з УДД: нульовий, перший (базовий), другий (в розвитку), третій (потужний). На нульовому рівні відбувається дослідження можливостей установи в перспективі надавати послуги з УДД, на першому рівні більше уваги приділяється розробці політики та інструктажу, на другому рівні приділяється увага удосконаленню сервісів та навичок тих осіб, що надають послуги з УДД і на третьому рівні увага звертається на технічну підтримку, науковий супровід, формування цілісної політики з УДД. [1, с.2194].

Висновок: Будь-яка послуга, що надається дослідницькою установою, потребує ретельного перегляду та оновлення відповідно до викликів часу та вимог, особливо за умов Відкритої науки. Обмін даними посідає чільне місце в науковій комунікації, що змушує все більше дослідницьких інституцій фокусуватись на послугах з управління даними досліджень. Рамка RISE є одним із ефективних інструментів для вимірювання рівня якості послуг з УДД, що надаються установою. Вона допомагає визначити слабкі та сильні сторони установи саме в галузі менеджменту даних досліджень і вказує на напрямки, які потребують подальшого розвитку та вдосконалення.

#### **Список літератури:**

1. Developments in research data management in academic libraries: Towards an understanding of research data service maturity / A. M. Cox et al. Journal of the

Association for Information Science and Technology. 2017. Vol. 68, no. 9. P. 2182–2200. URL: <https://doi.org/10.1002/asi.23781> (date of access: 28.06.2021).

2. Evaluate your RDM Offering - SPARC Europe. SPARC Europe. URL: <https://sparceurope.org/evaluate-your-rdm-offering/> (date of access: 20.06.2021).

3. Rans J., Whyte A. Using RISE, the research infrastructure self-evaluation framework' v.1.1 : путівник. Edinburgh : Digital Curation Centre, 2017. 19 p. URL: <http://www.dcc.ac.uk/guidance/how-guides> (date of access: 20.06.2021).

4. RISE framework. Edinburgh University DRS. URL: <https://www.digitalresearchservices.ed.ac.uk/resources/rise-framework> (date of access: 22.06.2021).

5. Users of the tool - SPARC Europe. SPARC Europe. URL: <https://sparceurope.org/evaluate-your-rdm-offering/toolusers/> (date of access: 20.06.2021).