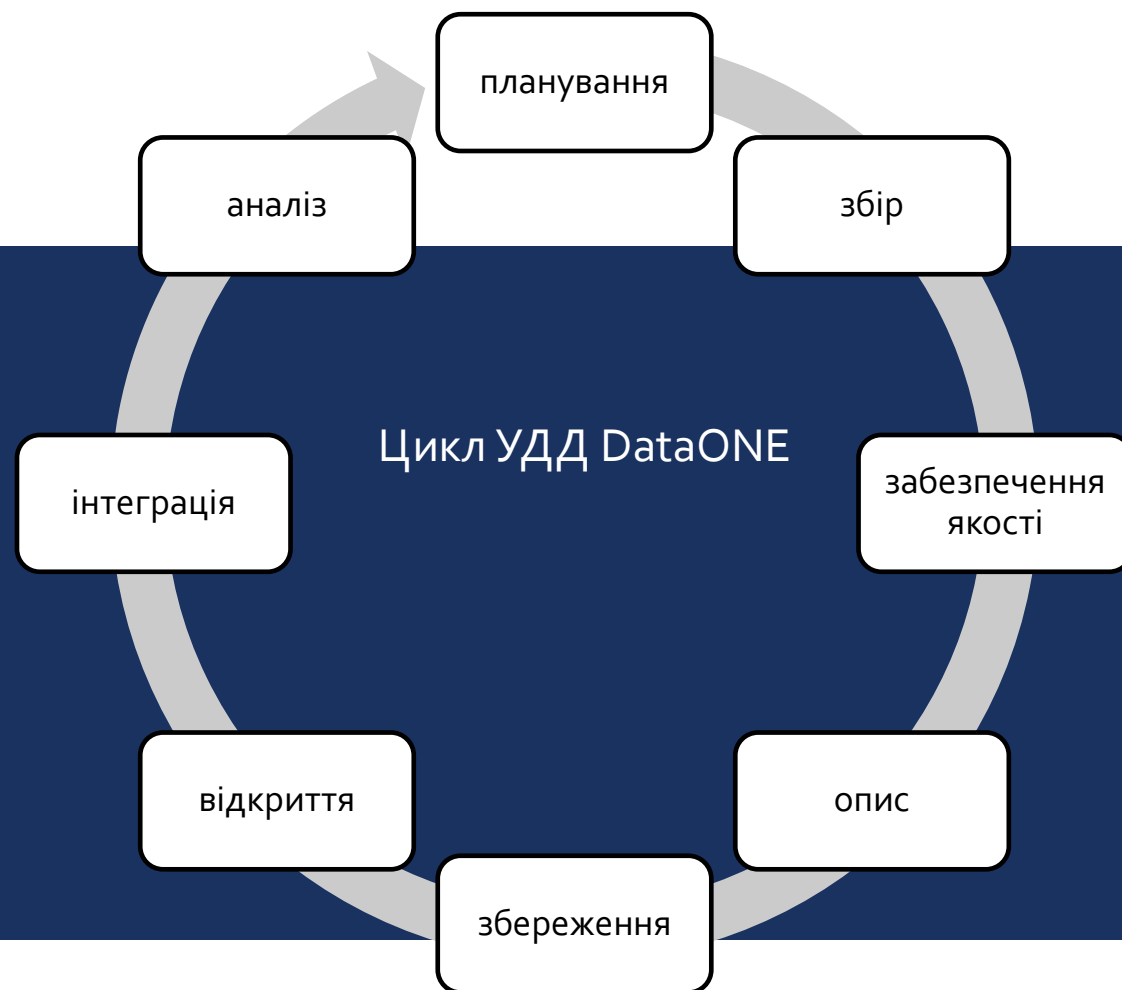


УДД УПРАВЛІННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИМИ ДАНИМИ

RESEARCH DATA MANAGEMENT (RDM)

ЧУКАНОВА С. О. CHUKANOVASO@UKMA.EDU.UA



ЩО ТАКЕ ДОСЛІДНИЦЬКІ ДАНІ?

- **"Research cannot flourish if data are not preserved and made accessible. All concerned must act accordingly".**
- 'Editorial: Data's Shameful Neglect' (10 September 2009) in *Nature* 461, p. 145, doi:10.1038/461145a. Published online 9 September 2009; corrected 23 September 2009.
- <https://mantra.edina.ac.uk/researchdataexplained/>

На думку науковців Единбургського університету (розробників проекту MANTRA research data management)

Даними є найменша одиниця знання, хоча інші науковці називають даними виключно цифрові об'єкти, а хтось – увесь зібраний матеріал з теми.

Definition of *data*

1: factual information (such as measurements or statistics) used as a basis for reasoning, discussion, or calculation
the *data* is plentiful and easily available— H.A. Gleason, Jr.
comprehensive *data* on economic growth have been published— N. H. Jacoby

2: information in digital form that can be transmitted or processed

3: information output by a sensing device or organ that includes both useful and irrelevant or redundant information and must be processed to be meaningful



Словник української мови

Академічний тлумачний словник (1970—1980)

в означеннях Тлумачення, значення слова «дані»:

ДА́НІ, них, мн., книжн.

1. **Відомості, показники**, необхідні для ознайомлення з ким-, чим-небудь, для характеристики когось, чогось або для певних висновків, рішень.
2. Здібності, якості, необхідні для чого-небудь.

Словник української мови: в 11 томах. — Том 2, 1971. —
Стор. 210.

Дані , на думку Крістін Боргман, - це

- «Результат досліджень та внесок до наукових публікацій і подальшого їх поширення та вивчення»
- «Важлива форма дослідницького капіталу»
- «Інтерпретоване відтворення інформації у формалізованій манері для здійснення комунікації чи обробки»
- «Факти, числа, літери, символи, що описують об'єкт, ідею, стан, ситуацію чи інші фактори». (с. 1 -120)

Управління Дослідницькими Даними (УДД) є рушієм для розвитку наукової інфраструктури, на її думку

Borgman, C.L. (2007) *Scholarship in the Digital Age : Information, infrastructure, and the Internet*. Cambridge, MA. : MIT Press

К. БОРГМАН

Зазначає, що дані бувають:

- Спостереження
- Обчислювані
- Експериментальні
- Записи
- Цифрові

ДАНІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

- Можуть включати погодні дані, аналіз погодних умов,
- Дані, що пов'язані зі певними місцями та часовими періодами (вибори, хвороби)
- Або можуть враховувати декілька місць та часових проміжків (лонгitudні дослідження)

ОБЧИСЛЮВАНІ ДАНІ

- Ці дані отримують у ході запуску комп'ютерної моделі.
- Повторне відтворення цієї моделі у майбутньому може вимагати додаткової розширеної документації, апаратного чи програмного забезпечення та вихідних даних.
- В деяких випадках вихідні дані не зберігаються.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ

- Ці дані включають результати лабораторних досліджень:
- обчислень,
- хімічних реакцій,
- поведінка контрольної групи,
- результати польових досліджень

ЗАПИСИ

- Урядові
- Бізнесові
- Публічні
- Приватні

ЯКІ МОЖУТЬ БУТИ ТИПИ ДАНИХ

- **ТЕКСТОВІ**
- **ЧИСЛОВІ**
- **МУЛЬТИМЕДІА**
- **ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**
- **СПЕЦИФІЧНІ ЗА ДИСЦИПЛІНОЮ**
- **СПЕЦИФІЧНІ ЗА ІНСТРУМЕНТАРІЄМ**

НАВІЩО ЇХ ЗБИРАТИ ТА ЗБЕРІГАТИ?

- Щоб отримати доступ самим, якщо нам необхідно буде переглядати результати дослідження
- Щоб наші колеги –науковці могли відтворити наші дослідження
- Щоб грантодавці, громада, наукові фонди та установи побачили нашу діяльність
- Щоб бути автором певного набору даних і убезпечити своє авторське право
- Щоб убезпечити дані
- Щоб спланувати своє дослідження

ЩО ТАКЕ УПРАВЛІННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИМИ ДАНИМИ?

- Активна організація та упорядкування даних упродовж дослідження із подальшим відповідним архівуванням по завершенні проекту.
- Ці процеси відбуваються і продовжуються протягом усього життєвого циклу даних (Університет Оттави)

Summary of Research Councils UK - Common Principles on Data Policy

Для блага громадськості - Public good: Publicly funded research data are produced in the public interest should be made openly available with few restrictions

Для збереження - Planning for preservation: Institutional and project specific data management policies and plans needed to ensure valued data remains usable

Відкриття – знаходження - Discovery: Metadata should be available and discoverable; Published results should indicate how to access supporting data

Конфіденційність - Confidentiality: Research organisation policies and practices to ensure legal, ethical and commercial constraints assessed; research process not damaged by inappropriate release

Першовикористання - First use: Provision for a period of exclusive use, to enable research teams to publish results

Визнання - Recognition: Data users should acknowledge data sources and terms & conditions of access

Громадське фінансування - Public funding: Investment is appropriate and must be efficient and cost-effective. <http://www.dcc.ac.uk/resources/briefing-papers/making-case-rdm>

ЦИКЛ УДД -СТВОРЕННЯ - ОРГАНІЗАЦІЯ - ЗБЕРЕЖЕННЯ- РОЗПОВСЮДЖЕННЯ



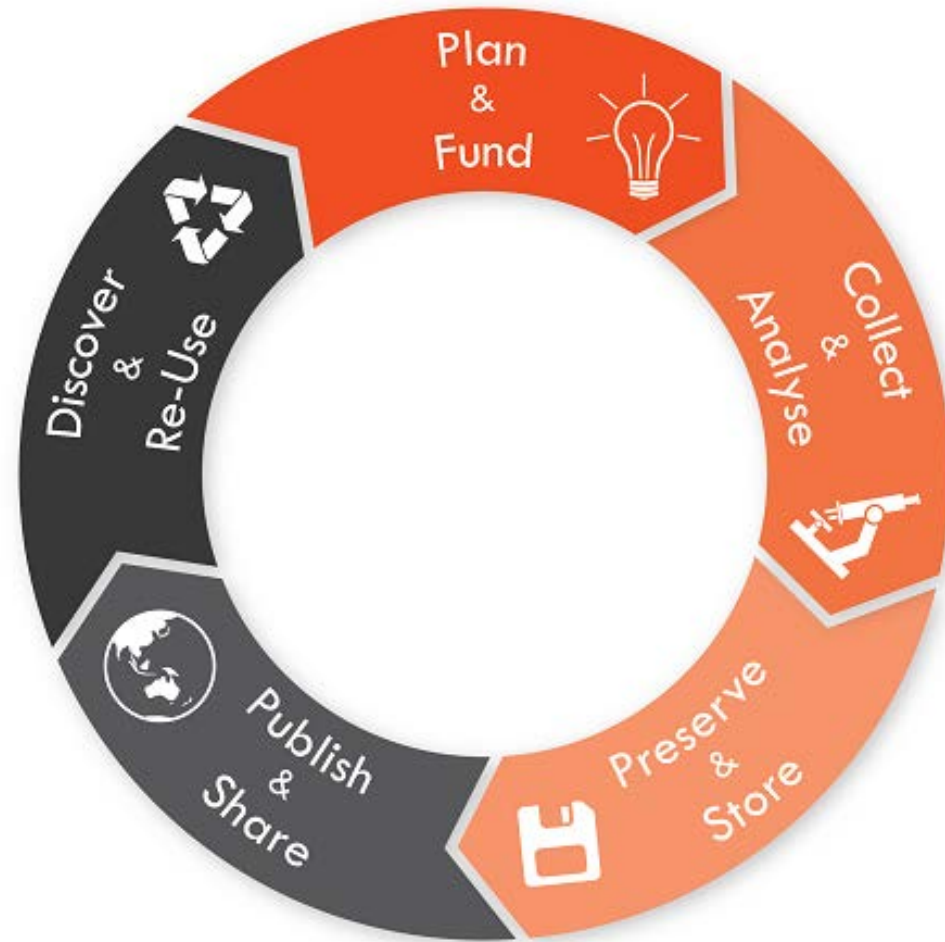
Data life cycle

- The stages of development of the data component of the research process, from study conceptualization to data analysis and archiving, feeding back to earlier stages.
- Ступені розвитку компонентів даних дослідницького процесу від вивчення до аналізу та архівації, повертаючись до попередніх ступенів
- <https://www.ddialliance.org/taxonomy/term/170>

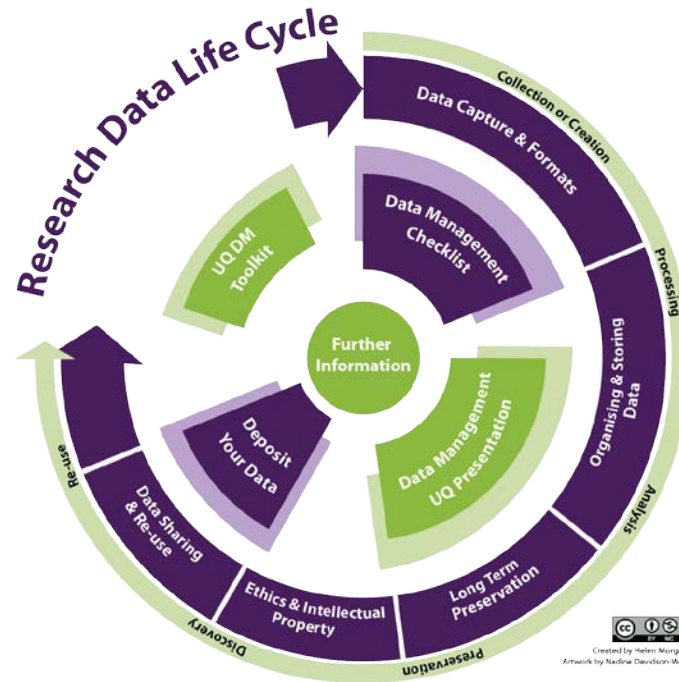


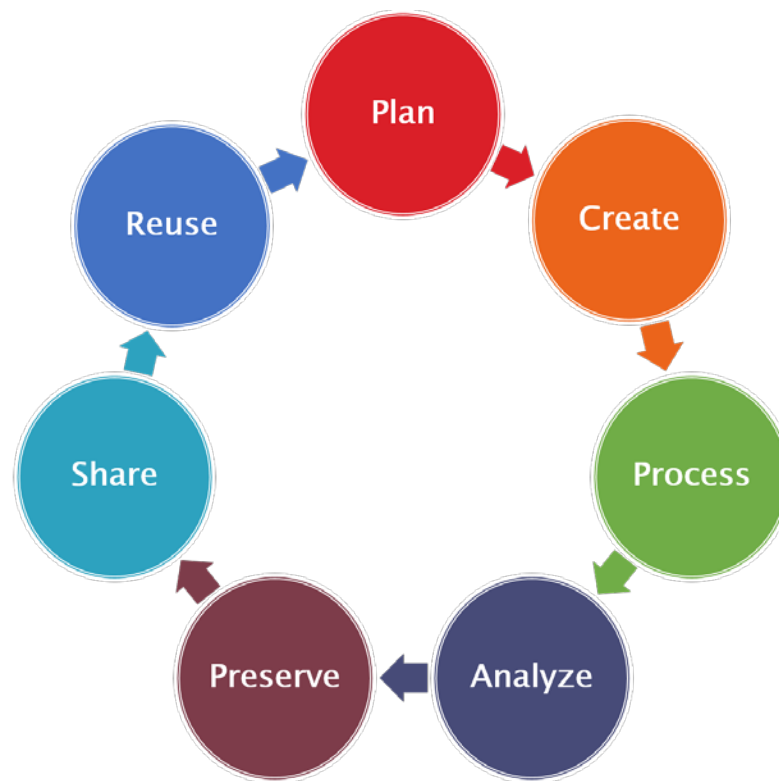
UK Data Archive research data lifecycle model

UNIVERSITY OF SYDNEY LIBRARY



ГЕЛЛЕН МОРГАН ТА Н. ДЕВІДСОН-УОЛЛ





ПЛАНУВАННЯ

На цьому етапі ми:

- перевіряємо джерела даних
- отримуємо згоду на обробку даних (якщо це потрібно)
- плануємо бюджет дослідження
- складаємо план дослідження

СТВОРЕННЯ

- Далі ми створюємо ці самі дані / пакети даних шляхом проведення експериментів, замірів, опитувань тощо) а також, якщо у цьому є потреба залучаємо дані третіх осіб
- Ми повинні також подбати про метадані – тобто описи даних .

ОБРОБКА

- Переведення даних у цифровий формат
- Дані перевірені, почищені, записані, верифіковані, мають версію, анонімізовані,
- всі ці процеси задокументовані
- Дані описані – тобто мають метадані

АНАЛІЗ

- Дані інтерпретовані та проаналізовані і входять до складу наукових публікацій, є підґрунтям для результатів досліджень
- Сформовані посилання на дані

ЗБЕРЕЖЕННЯ

- Дані збережено у форматах, що є найкращими відповідно до подібних практик збереження.
- Описові документи та метадані для пошуку створено
- Є **DOI** ідентифікатор, що використовується як посилання на пакет даних у публікаціях
- Безпека

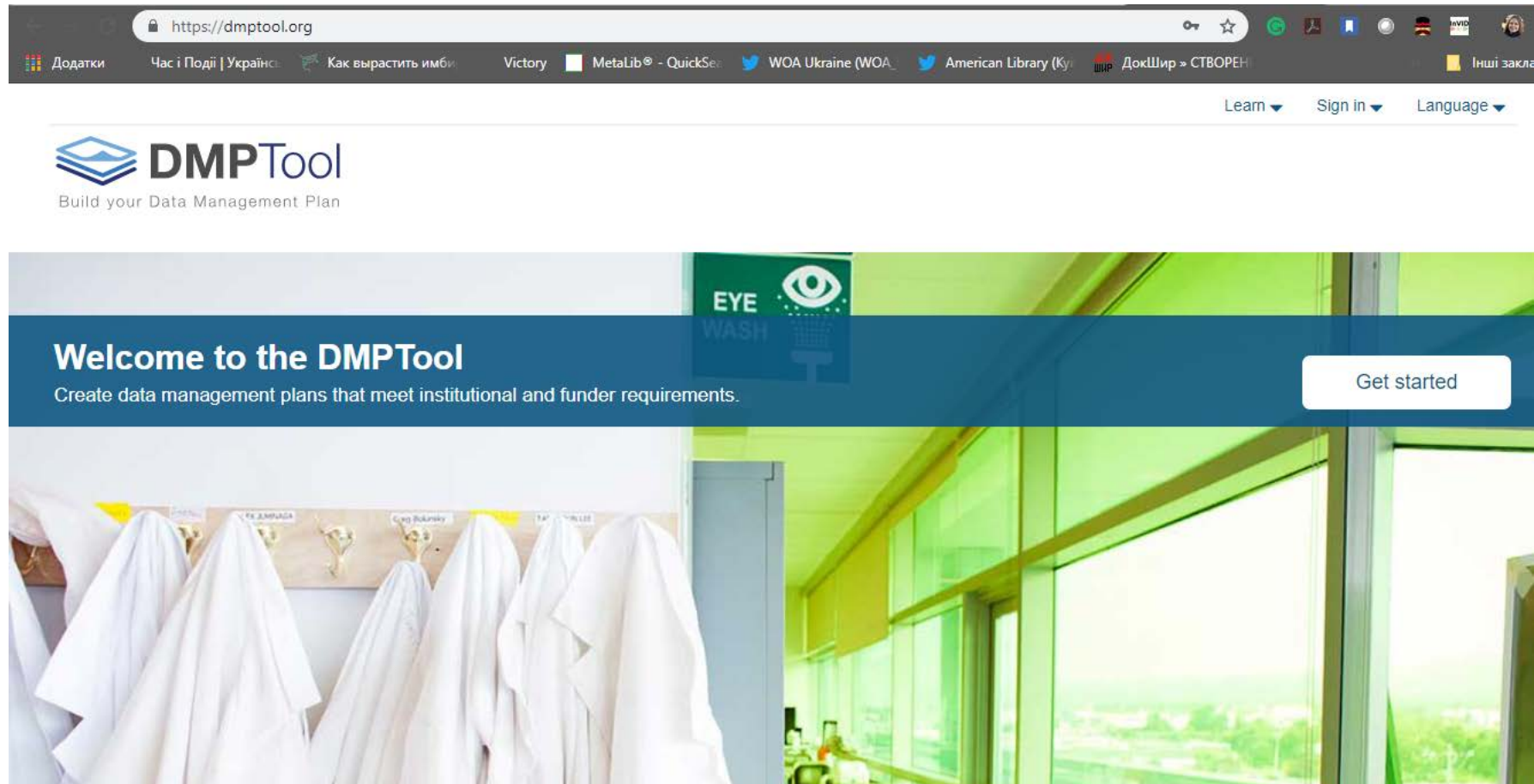
РОЗПОВСЮДЖЕННЯ

- Дані про авторське право, ліцензії, етичні норми
- Є доступ до даних на сервері чи спеціальному репозитарії

ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ

- Повторний аналіз даних

ПЛАН УДД - НАВІЩО ЙОГО ВИКОРИСТОВУЮТЬ




The image shows a browser window displaying the homepage of DMPTool. The browser's address bar shows the URL <https://dmptool.org>. The browser's toolbar includes various icons and a search bar. The website's header features the DMPTool logo, which consists of a stylized blue and white icon of stacked books or pages, followed by the text "DMPTool" and the tagline "Build your Data Management Plan". Below the header, there is a large banner image. The banner is split into two parts: the left part shows a row of white lab coats hanging on a rack, and the right part shows a modern laboratory with large windows and a green-tinted wall. Overlaid on the banner is a dark blue horizontal bar containing the text "Welcome to the DMPTool" and "Create data management plans that meet institutional and funder requirements." A white button with the text "Get started" is positioned on the right side of the banner. In the background of the banner, there is a green sign with a white eye icon and the text "EYE WASH".

<https://dmptool.org>

Додатки Час і Події | Українсь... Как вырастить имбир... Victory MetaLib® - QuickSe... WOA Ukraine (WOA... American Library (Ky... ДокШир > СТВОРЕН... Інші закла...

Learn Sign in Language

 **DMPTool**
Build your Data Management Plan

Welcome to the DMPTool
Create data management plans that meet institutional and funder requirements.

Get started

EYE WASH

НАВІЩО ПИСАТИ ПЛАН?

- Для подачі дослідження на фінансування до іноземних фондів
- Для упорядкування свого дослідження
- Для покращення іміджу своєї наукової інституції
- Своєрідна навігація по власному дослідженню



My Dashboard Create plan

Notice: Signed in successfully.

My Dashboard

Create plan

The table below lists the plans that you have created, and that have been shared with you by others. You can edit, share, download, make a copy, or remove these plans at any time.

Project Title	Template	Edited	Role	Test	Visibility	Shared	
Plagiarism attitude of BA students at NaUKMA study	Digital Curation Centre	05-30-2018	Owner	<input checked="" type="checkbox"/>	N/A	No	Actions



Project Details

Plan overview

Write Plan

Share

Download

* Project title

Plagiarism attitude of BA students at NaUKMA study

mock project for testing, practice, or educational purposes

Funder

NaUKMA

Grant number (optional)

0000

Project abstract

the project of American Councils for International Education - Strengthening Academic Integrity in Ukrainian Higher Education Program (SAIUP) (Promoting Academic Integrity in Ukraine) (American Councils for International Education, 2017). This project is also supported by Ministry of Education and Science of Ukraine and US Embassy in Ukraine. This initiative is actively supported by Ukrainian Library Association.

Principal Investigator

Name

Svitlana Chukanova

ORCID iD

http://orcid.org/0000-0002-5717-5050

Email

chukanovaso@ukma.edu.ua

Data Contact Person

Same as Principal Investigator

Submit

Cancel

Plan Guidance Configuration

To help you write your plan, DMPTool can show you guidance from a variety of organizations.

Select up to 6 organizations to see their guidance.

DMPTool

Find guidance from additional organizations below

[See the full list](#)

Submit



ВАЖЛИВІ СКЛАДОВІ ПЛАНУ УДД



DATA COLLECTION

- Як ви будете збирати дані?
- Та які дані ви збираєтесь створювати чи накопичувати?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Guidance
- Questions to consider:
 - What type, format and volume of data?
 - Do your chosen formats and software enable sharing and long-term access to the data?
 - Are there any existing data that you can reuse?
 - Give a brief description of the data, including any existing data or third-party sources that will be used, in each case noting its content, type and coverage. Outline and justify your choice of format and consider the implications of data format and data volumes in terms of storage, backup and access.
- Outline how the data will be collected and processed. This should cover relevant standards or methods, quality assurance, and data organisation.
- Indicate how the data will be organized during the project, mentioning, e.g., naming conventions, version control, and folder structures. Consistent, well-ordered research data will be easier to find, understand, and reuse.
- Explain how the consistency and quality of data collection will be controlled and documented. This may include processes such as calibration, repeat samples, or measurements, standardized data capture, data entry validation, peer review of data, or representation with controlled vocabularies.
- See the DataOne Best Practices for [data quality](#).

DOCUMENTATION AND METADATA

- Які метадані та документи супроводжуватимуть ваші дані?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Questions to consider:
- What information is needed for the data to be to be read and interpreted in the future?
- How will you capture / create this documentation and metadata?
- What metadata standards will you use and why?
- Describe the types of documentation that will accompany the data to help secondary users to understand and reuse it. This should at least include basic details that will help people to find the data, including who created or contributed to the data, its title, date of creation and under what conditions it can be accessed.
- Documentation may also include details on the methodology used, analytical and procedural information, definitions of variables, vocabularies, units of measurement, any assumptions made, and the format and file type of the data. Consider how you will capture this information and where it will be recorded. Wherever possible you should identify and use existing community standards.
- What metadata will be provided to help others identify and discover the data?
- Researchers are strongly encouraged to use community metadata standards where these are in place. The Research Data Alliance offers a [Directory of Metadata Standards](#). Data repositories may also provide guidance about appropriate metadata standards.
- Consider what other documentation is needed to enable reuse. This may include information on the methodology used to collect the data, analytical and procedural information, definitions of variables, units of measurement, any assumptions made, the format and file type of the data, and software used to collect and/or process the data.
- Consider how you will capture this information and where it will be recorded, e.g., in a database with links to each item, in a "readme" text file, in file headers, etc.

ETHICS AND LEGAL COMPLIANCE

- Як ви збираєтесь вирішувати етичні питання?
- Як ви збираєтесь забезпечити , дотримуватись авторського права?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Questions to consider:
 - Have you gained consent for data preservation and sharing?
 - How will you protect the identity of participants if required? e.g. via anonymization
 - How will sensitive data be handled to ensure it is stored and transferred securely?
 - Ethical issues affect how you store data, who can see/use it and how long it is kept. Managing ethical concerns may include: anonymization of data; referral to departmental or institutional ethics committees; and formal consent agreements. You should show that you are aware of any issues and have planned accordingly. If you are carrying out research involving human participants, you must also ensure that consent is requested to allow data to be shared and reused.
- Investigators carrying out research involving human participants should request consent to preserve and share the data. Do not just ask for permission to use the data in your study or make unnecessary promises to delete it at the end.
- Consider how you will protect the identity of participants, e.g., via anonymization or using managed access procedures.
- Ethical issues may affect how you store and transfer data, who can see/use it, and how long it is kept. You should demonstrate that you are aware of this and have planned accordingly.
- See [ICPSR approach to confidentiality and Health Insurance Portability and Accountability Act \(HIPAA\) regulations for health research.](#)

STORAGE AND BACKUP

- Як дані будуть зберігатись та збиратись в резервні копії під час дослідження?
- Як ви забезпечите доступ та безпеку?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Guidance
- Questions to consider:
 - Do you have sufficient storage or will you need to include charges for additional services?
 - How will the data be backed up?
 - Who will be responsible for backup and recovery?
 - How will the data be recovered in the event of an incident?
 - State how often the data will be backed up and to which locations. How many copies are being made? Storing data on laptops, computer hard drives or external storage devices alone is very risky. The use of robust, managed storage provided by university IT teams is preferable. Similarly, it is normally better to use automatic backup services provided by IT Services than rely on manual processes. If you choose to use a third-party service, you should ensure that this does not conflict with any funder, institutional, departmental or group policies, for example in terms of the legal jurisdiction in which data are held or the protection of sensitive data.
- Related policies
- Consider whether there are any existing procedures that you can base your approach on. If your group/department has local guidelines that you work to, point to them here.
- List any other relevant funder, institutional, departmental, or group policies on data management, data sharing, and data security.
- Storage & security
- Describe where the data will be stored and backed up during the course of research activities. This may vary if you are doing fieldwork or working across multiple sites so explain each procedure.
- Identify who will be responsible for backup and how often this will be performed. The use of robust, managed storage with automatic backup, for example, that provided by university IT teams, is preferable. Storing data on laptops, computer hard drives, or external storage devices alone is very risky.
- See the DataONE Best Practices for storage.
- Also consider data security, particularly if your data is sensitive e.g., detailed personal data, politically sensitive information or trade secrets. Note the main risks and how these will be managed. Also note whether any institutional data security policies are in place.
- Identify any formal standards that you will comply with, e.g., ISO 27001. See the DCC Briefing Paper on Information Security Management - ISO 27000 and UK Data Service guidance on data security.

SELECTION AND PRESERVATION

- Які дані призначені для довгострокового зберігання та розповсюдження?
- Який у вас план щодо довготривалого зберігання таких даних?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Questions to consider:
 - What data must be retained/destroyed for contractual, legal, or regulatory purposes?
 - How will you decide what other data to keep?
 - What are the foreseeable research uses for the data?
 - How long will the data be retained and preserved?
 - Consider how the data may be reused e.g. to validate your research findings, conduct new studies, or for teaching. Decide which data to keep and for how long. This could be based on any obligations to retain certain data, the potential reuse value, what is economically viable to keep, and any additional effort required to prepare the data for data sharing and preservation. Remember to consider any additional effort required to prepare the data for sharing and preservation, such as changing file formats.
- Data sharing
 - How will you share the data, e.g., deposit in a data repository, use a secure data service, handle data requests directly, or use another mechanism? The methods used will depend on a number of factors such as the type, size, complexity, and sensitivity of the data.
 - When will you make the data available? Research funders expect timely release. They typically allow embargoes but not prolonged exclusive use.
 - Who will be able to use your data? If you need to restrict access to certain communities or apply data sharing agreements, explain why.
 - Consider strategies to minimize restrictions on sharing. These may include anonymizing or aggregating data, gaining participant consent for data sharing, gaining copyright permissions, and agreeing a limited embargo period.
 - How might your data be reused in other contexts? Where there is potential for reuse, you should use standards and formats that facilitate this, and ensure that appropriate metadata is available online so your data can be discovered. Persistent identifiers should be applied so people can reliably and efficiently find your data. They also help you to track citations and reuse.
 - Preservation
 - Outline the plans for data sharing and preservation - how long will the data be retained and where will it be archived? Will additional resources be needed to prepare data for deposit or meet any charges from data repositories?
 - See the DataONE Best Practices for Identifying data with long-term value.

DATA SHARING

- Як ви збираєтесь ділитись даними?
- Чи є якісь обмеження?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Questions to consider:
- How will potential users find out about your data?
- With whom will you share the data, and under what conditions?
- Will you share data via a repository, handle requests directly or use another mechanism?
- When will you make the data available?
- Will you pursue getting a persistent identifier for your data?
- Consider where, how, and to whom data with acknowledged long-term value should be made available. The methods used to share data will be dependent on a number of factors such as the type, size, complexity and sensitivity of data. If possible, mention earlier examples to show a track record of effective data sharing. Consider how people might acknowledge the reuse of your data.
- How will you share the data, e.g., deposit in a data repository, use a secure data service, handle data requests directly, or use another mechanism? The methods used will depend on a number of factors such as the type, size, complexity, and sensitivity of the data.
- When will you make the data available? Research funders expect timely release. They typically allow embargoes but not prolonged exclusive use.
- Who will be able to use your data? If you need to restrict access to certain communities or apply data sharing agreements, explain why.
- Consider strategies to minimize restrictions on sharing. These may include anonymizing or aggregating data, gaining participant consent for data sharing, gaining copyright permissions, and agreeing a limited embargo period.
- How might your data be reused in other contexts? Where there is potential for reuse, you should use standards and formats that facilitate this, and ensure that appropriate metadata is available online so your data can be discovered. Persistent identifiers should be applied so people can reliably and efficiently find your data. They also help you to track citations and reuse.

RESPONSIBILITIES AND RESOURCES

- Хто буде відповідальним за УДД?
- Які ресурси вам необхідні для втілення вашого плану?

ПІДКАЗКА ВІД DCC ТА DMP TOOL

- Questions to consider:
 - Who is responsible for implementing the DMP, and ensuring it is reviewed and revised?
 - Who will be responsible for each data management activity?
 - How will responsibilities be split across partner sites in collaborative research projects?
 - Will data ownership and responsibilities for research data management be part of any consortium agreement or contract agreed between partners?
 - Outline the roles and responsibilities for all activities e.g. data capture, metadata production, data quality, storage and backup, data archiving and data sharing. Consider who will be responsible for ensuring relevant policies will be respected. Individuals should be named where possible.
- Roles & responsibilities
 - Outline the roles and responsibilities for all activities, e.g., data capture, metadata production, data quality, storage and backup, data archiving, and data sharing. Individuals should be named where possible.
 - For collaborative projects you should explain the coordination of data management responsibilities across partners.
 - See the DataONE Best Practices: [Define roles and assign responsibilities for data management](#).
 - Budget
 - Carefully consider and justify any resources needed to deliver the plan. These may include storage costs, hardware, staff time, costs of preparing data for deposit, and repository charges.
 - Outline any relevant technical expertise, support, and training that is likely to be required and how it will be acquired.
 - If you are not depositing in a data repository, ensure you have appropriate resources and systems in place to share and preserve the data. See UK Data Service guidance on [costing data management](#).

My Dashboard Create plan

Plagiarism attitude of BA students at NaUKMA study

- Project Details
- Plan overview
- Write Plan
- Share
- Download

expand all | collapse all

13/13 answered

- + Data Collection (2 / 2)
- + Documentation and Metadata (1 / 1)
- + Ethics and Legal Compliance (2 / 2)
- + Storage and Backup (2 / 2)
- + Selection and Preservation (2 / 2)
- + Data Sharing (2 / 2)
- + Responsibilities and Resources (2 / 2)



- Project Details
- Plan overview
- Write Plan
- Share
- Download

Set plan visibility

Public or organizational visibility is intended for finished plans. You must answer at least 50% of the questions to enable these options. Note: test plans are set to private visibility by default.

- Private: visible to me, specified collaborators and administrators at my organization
- Organization: anyone at my organization can view
- Public: anyone can view

Manage collaborators

Invite specific people to read, edit, or administer your plan. Invitees will receive an email notification that they have access to this plan.

Email address	Permissions
chukanovaso@ukma.edu.ua	Owner

Invite collaborators

* Email

* Permissions

- Co-owner: can edit project details, change visibility, and add collaborators
- Editor: can comment and make changes
- Read only: can view and comment, but not make changes

Send invitation

Download settings

Optional Plan Components

- project details coversheet
- question text and section headings
- unanswered questions

Format

pdf ▾

PDF formatting

Font

Face

Arial, Helvetica, Sans-Serif ▾

Size (pt)

10 ▾

Margin (mm)

Top

25 ▾

Bottom

20 ▾

Left

12 ▾

Right

12 ▾

Download Plan

РЕПОЗИТАРІЇ ДЛЯ ДАНИХ - МЕТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

re3data.org
REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

РЕПОЗИТАРІЙ ДАНИХ

- Сховище для даних та пакетів даних дослідження, яке сприяє надаванню доступу до цих матеріалів громаді, фінансовим установам та іншим дослідникам



Додатки

Час і Події | Українськ

Как вырастить имби

Victory

MetaLib® - QuickSe

WOA Ukraine (WOA_

American Library (Ky

ДокШир » СТВОРЕН

Інші закл



re3data.org

REGISTRY OF RESEARCH DATA REPOSITORIES

Search...

Search



В ЦЬОМУ РЕЄСТРІ МОЖНА ОБРАТИ РЕПОЗИТАРІЙ

https://www.re3data.org/browse/by-subject/

Додатки Час і Події | Українська Вікторія MetaLib® - QuickSearch WOA Ukraine (WOA) American Library (Ky) ДокШир » СТВОРЕНІ Інші заклади

re3data.org Search Browse Suggest Resources Contact DataCite

Browse by subject

Graphical Text

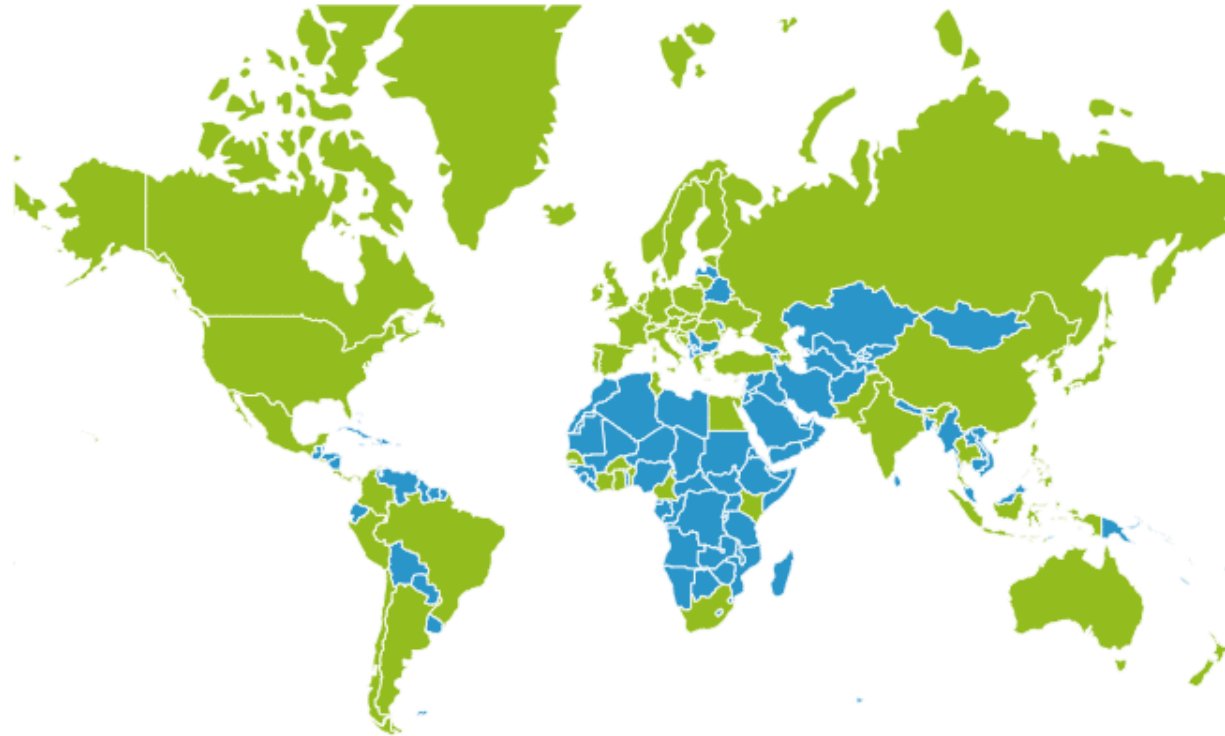
click to zoom into subjects or to select a bottommost subject in the hierarchy as filter for the re3data search page
ctrl + click on a top subject to select it as filter



Browse by country

Graphical

Text



Browse by country

Graphical

Text



Filter

Reset all

Subjects

Content Types

Countries

Russian Federation (1)

Ukraine (2)

Certificates

Data access

Data access restrictions

Database access

Data licenses

Data upload

Enhanced publication

Institution responsibility type

Institution type

Keywords

PID systems

Provider types

Quality management

Repository languages

Software

Repository types

Versioning

Search...

Search

Toggle short help

← Previous 1 Next →

Sort by ▾

Found 2 result(s)

Ukrainian Geospatial Data Center



Subject(s)

Geosciences (including Geography) | Astrophysics and Astronomy | Natural Sciences | Physics

Content type(s)

Network-based data | Images | Structured graphics | other

Country

Ukraine

The department specializes on developing complex distributed systems for satellite data processing. The main task given to the department is development, validation and implementation of different satellite data processing methods in the form of information services and certain systems

World Data Center for Geoinformatics and Sustainable Development



WDC-Ukraine

Subject(s)

Geosciences (including Geography) | Oceanography | Geophysics | Physics | Astrophysics and Astronomy | Natural Sciences | Atmospheric Science and Oceanography | Geophysics and Geodesy

Content type(s)

Standard office documents | Scientific and statistical data formats | Plain text

Country

Ukraine | Russian Federation

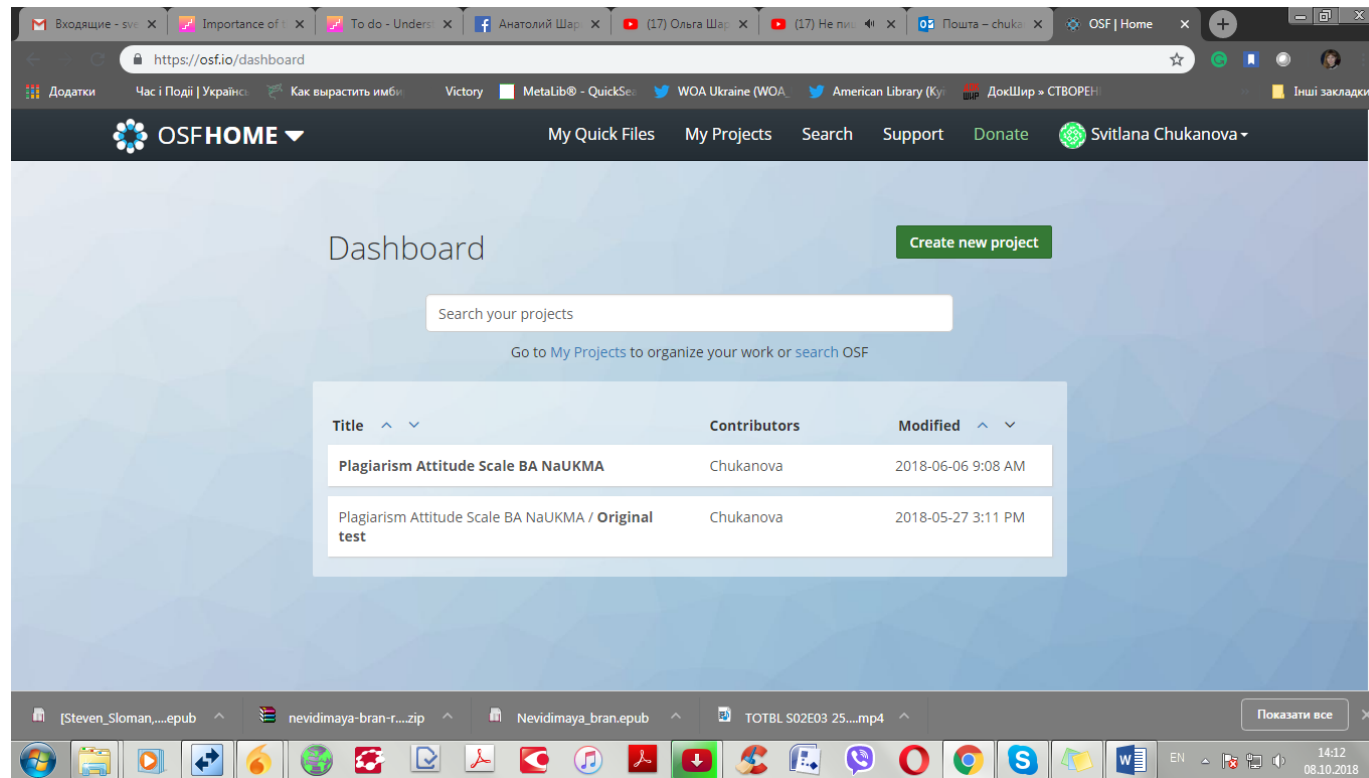
Among the basic tasks of WDC-Ukraine there is collection, handling and storage of science data and giving access to it for usage both in science research and study process. That include contemporary tutoring technologies and resources of e-libraries and archives; remote access to own information resources for the wide circle of scientists from the universities and science institutions of Ukraine



Browse by content type

- [Archived data](#)
- [Audiovisual data](#)
- [Configuration data](#)
- [Databases](#)
- [Images](#)
- [Networkbased data](#)
- [Plain text](#)
- [Raw data](#)
- [Scientific and statistical data formats](#)
- [Software applications](#)
- [Source code](#)
- [Standard office documents](#)
- [Structured graphics](#)
- [Structured text](#)
- [other](#)

ПАНЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ПРОФІЛЕМ У OSF



The screenshot displays the OSF (Open Science Framework) dashboard for a user named Svitlana Chukanova. The page features a navigation bar with links for 'My Quick Files', 'My Projects', 'Search', 'Support', and 'Donate'. A 'Create new project' button is visible in the top right. Below the navigation, there is a search bar for projects and a link to 'Go to My Projects'. The main content area shows a table of projects:

Title	Contributors	Modified
Plagiarism Attitude Scale BA NaUKMA	Chukanova	2018-06-06 9:08 AM
Plagiarism Attitude Scale BA NaUKMA / Original test	Chukanova	2018-05-27 3:11 PM

The bottom of the image shows the Windows taskbar with various application icons and the system clock indicating 14:12 on 08.10.2018.

Платформа надає змогу сформувати посилання для оформлення цитувань у форматах: APA, MLA, Chicago, а також пропонує пошуковий рядок для того, щоб знайти інші більш специфічні формати до певних видань. Таким чином, перестороги науковців щодо можливостей процитувати не лише опубліковані роботи, а й депоновані власноруч дані можуть бути подоланими сучасними інструментами, інтегрованими у більшість репозитаріїв для управління дослідницькими даними.

репозитарій від спільноти Open Science Framework. З назви зрозуміло, що організація підтримує відкриту науку, тому реєстрація на платформі та використанні більшості її інструментів є безкоштовним.

OSF пропонує науковцю створити профіль на платформі та створити папку певного проекту, у яку і потрібно завантажити усі необхідні дані та описати їх.

ПОВТОРНЕ ВИКОРИСТАННЯ ДАНИХ - ЦИТУВАННЯ ПАКЕТІВ ДАНИХ

- Спільна декларація принципів цитування даних

8 ПРИНЦИПІВ ВІД DATA CITATION SYNTHESIS GROUP

- **1 Importance - важливість**
- **2 Credit and Attribution – атрибуція, визнання**
- **3 Evidence - доказ**
- **4 Unique Identification – унікальний ідентифікатор**
- **5 Access – доступ**
- **6 Persistence - постійність**
- **7 Specificity and Verifiability – специфікація та верифікація**
- **8 Interoperability and flexibility – інтероперабельність та гнучкість**
- <https://www.force11.org/datacitation>

ВАЖЛИВІСТЬ

- Дані є такими самими продуктами дослідження як і наукові статті і мають бути цитовані за тим же принципом

1

АТРИБУЦІЯ, ВИЗНАННЯ

- Інструменти цитування даних повинні забезпечувати належне цитування даних та згадування усіх розробників, причетних до створення пакетів даних

2

ДОКАЗ

- У разі, якщо гіпотеза залежить від даних, відповідні дані повинні бути процитовані

3

УНІКАЛЬНИЙ ІДЕНТИФІКАТОР

- Цитування даних повинно відбуватись на основі постійного та незмінного методу для ідентифікації, машиннорозпізнаваного та визнаного світовою науковою спільнотою.

4

ДОСТУП

- Цитування даних повинні забезпечити доступ до даних та відповідних метаданих, документації, кодів та інших матеріалів, що сприймаються як людьми, так і технікою з метою інформованого використання зазначених даних.

5

ПОСТІЙНІСТЬ

- Унікальні ідентифікатори, метадані та їх розташування мають бути постійними і перевищувати строк існування самих даних

6

СПЕЦИФІКАЦІЯ ТА ВЕРИФІКАЦІЯ

- Цитування даних повинні забезпечити ідентифікацію, доступ та верифікацію визначених даних, що підтверджують гіпотезу. Цитування або метадані цитування повинні містити інформацію про походження та закріплення, достатню для проведення верифікації того, що дата створення, версія, порція завантажених даних відповідає набору даних, що був процитований у роботі.



ІНТЕРОПЕРАБЕЛЬНІСТЬ ТА ГНУЧКІСТЬ

- Метод цитування даних повинен бути достатньо гнучким, щоб забезпечити варіативність підходів у різних наукових спільнотах, проте у той же час не відрізнятися докорінно, щоб не порушити інтероперабельність цитування даних відповідно до загальноприйнятих норм.





The Future of Research Communications and e-Scholarship

ГЛОСАРІЙ DATA CITATION PRINCIPLES GLOSSARY

- **ATTRIBUTION: АТРИБУЦІЯ – ВИЗНАННЯ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ**
- **(First used in principle 2)**
- Specification of terms of use of data, usually in the form of a license.
- Legal attribution is founded on intellectual property rights and licenses as well as on strong normative values in the research community, and the data citations concern individual rights and norms of credit and publicity. Legal attribution is therefore distinguished in these principles from normative (scholarly) attribution, which is concerned with the incentives and systems of scholarly credit and evaluation (adapted from CoData 2013).

Цитування – бібліографічні посилання

- **CITATION:**
- (First used in preamble)
- A formal structured reference to another scholarly published or unpublished work (adapted from https://www.jstage.jst.go.jp/article/dsj/12/0/12_OSOM13-043/_pdf).

In traditional print publishing, a "bibliographic citation" refers to a formal structured reference to another scholarly published or unpublished work. (This is in contrast to formal bibliometric terminology in which references are made, and citations received.) Typically, intra-document citation pointers to these structured references are marked and abbreviated. These are accompanied by the full bibliographic references to the work appearing in the bibliography or reference list, often following the end of the main text, and is called a "reference" or "bibliographic reference." Traditional print citations include "pinpointing" information, typically in the form of a page range that identifies which part of the cited work is being referenced.

The terminology commonly used for digital citation has come to differ from this older print usage. We adopt the more current usage in which "citation" is used to refer to the full bibliographic reference information for the object. The current usage leaves open the issue of the terminology used to describe the more granular references to data, including subsets of observations, variables, or other components and subsets of a larger data set. These granular references are often necessary in-text to describe the precise evidential support for a data table, figure, or analysis and are analogous to the "pin citation" used in the legal profession or the "page reference" used in citing journal articles. The term "deep citation" has been applied to granular citation to subsets of data.

ДАНИ

- **DATA:**
- (First used in preamble)
- Any record which can be used to support a scholarly research argument, even if it may not be considered valid evidence in all disciplines. In the social sciences, data may include survey responses, interviews and historical documents. Source: modified from http://vso1.nascom.nasa.gov/vso/misc/vocab_2p3.pdf.

The term "data" as used in this document is meant to be broadly inclusive. In addition to digital manifestations of literature (including text, sound, still images, moving images, models, games, and simulations), digital data refers as well to forms of data and databases that are not self-describing -- that generally require the assistance of metadata, computational machinery and/or software in order to be useful, such as various types of laboratory data including spectrographic, genomic sequencing, and electron microscopy data; observational data, such as remote sensing, geospatial, and socio-economic data; and other forms of data either generated or compiled by humans or machines (adapted from [CoData Report, 2013](#)).

ПАКЕТ – НАБІР ДАНИХ

- **DATASET:**

- (First used in preamble)

- Recorded information, regardless of the form or medium on which it may be recorded including writings, films, sound recordings, pictorial reproductions, drawings, designs, or other graphic representations, procedural manuals, forms, diagrams, work flow, charts, equipment descriptions, data files, data processing or computer programs (software), statistical records, and other research data." (from the U.S. National Institutes of Health (NIH) Grants Policy Statement via DataCite's Best Practice Guide for Data Citation). - From DataCite Business Models Principles http://www.datacite.org/sites/default/files/Business_Models_Principles_v1.0.pdf

МАШИНОЗЧИТУВАННЯ

- **MACHINE-ACTIONABLE:**
- (First used in introduction to principles)
- Content that can be used and manipulated by computers (<http://www.libraries.psu.edu/tas/jca/ccda/docs/tf-MRData3.pdf>).

МЕТАДАНИ – ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДАНИ

- **METADATA:**

- (First used in preamble)

- Information about the data being tracked within a data system. Metadata typically conforms to a metadata information model. Metadata may include, for example, the name of the sensor used to collect the data or person who collected the data, where the data was collected, information about the units and dimensionality of the data, and other notes recorded by the investigator about how the data has been processed.

Source: modified from http://vsol.nascom.nasa.gov/vso/misc/vocab_2p3.pdf.

Metadata is information (data) about the object and its disposition, such as the name of the object's creator, the date of creation, the target URL, the version of the object, its title, and so on. (from: <http://n2t.net/ezid/home/understanding>).

ЦИФРОВИЙ ОБ'ЄКТ ДОСЛІДЖЕННЯ

RESEARCH OBJECT:

(First used in preamble)

Sharable, reusable digital objects that enable research to be recorded and reused (adapted from [Wikipedia](#)).

НАУКОВА СПІЛЬНОТА – НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ

SCHOLARSHIP:

(First used in preamble)

Serious formal study or research of a subject (adapted from Merriam-Webster Dictionary).

ПЕРЕВІРКА, ПОХОДЖЕННЯ ТА ФІКСАЦІЯ

- **VERIFICATION, PROVENANCE AND FIXITY:**
- (First used in principle 7)
- Verification means to reliably establish the relationship between the cited object of a original citation and a current object -- verification enables one to confirm that the data retrieved is the data cited. This is separate from persistence, which remains the responsibility of the archive, not the citation..
- Types of verification information include fixity -- which can be used directly to assess the integrity of specific content, and provenance, which provides information about parts of the chain of custody and/or processing to which the content was subject. Specific forms of citation verification include, but are not limited to: embedding fixity information in the citation itself; associating the citation with a surrogate (such as a landing page) where additional metadata, such as the data form, fixity, and final stage of provenance, are given explicitly; or associating such metadata with the DOI, handle, or other persistent identifier persistent identifier itself directly, through the persistent identifier's resolution or index service (adapted from CoData, 2013).

ВЕРСІЯ – МОДИФІКАЦІЯ - ВИДАННЯ

VERSION:

(First used in principle 7)

A modified dataset based on a single designated dataset -- roughly equivalent to an "edition" in FRBR terms. [1]

This is often denoted with a number that is increased when the data changes, and can also be described by a "timeslice" or access date where a formal version is unavailable, for example [2]

[1] <http://archive.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr2.htm>

[2] Starr, J., & Gastl, A. (2011). isCitedBy: A metadata scheme for DataCite. D-Lib Magazine, 17(1/2). doi:10.1045/january2011-starr

<https://www.force11.org/node/4770>

ФОРМАТИ ДАНИХ - ОСНОВНІ ПРАВИЛА ДОВГОТРИВАЛОГО ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ДОСТУПУ



Вибір формату впливає на доступ до даних. Формати повинен бути підходящим для збереження та розповсюдження даних таким чином, щоб не застарівати упродовж тривалого періоду часу. Потрібно зважати на апаратне та програмне забезпечення – чи будуть файли зчитуватись, коли ПЗ перестануть підтримувати?

ТИПИ ФОРМАТІВ

- Formats likely to be accessible in the future are:
 - Відкриті (безкоштовні)
 - З відкритими стандартами та кодами
 - Популярні та широкоживані серед наукової спільноти
 - Що використовують кодування (i.e., ASCII, UTF-8)
 - Нестиснуті (space permitting)
 - Перевага надається :
 - Image: JPEG, JPG-2000, PNG, TIFF
 - Text: plain text (TXT), HTML, XML, PDF/A
 - Audio: AIFF, WAVE
 - Containers: TAR, GZIP, ZIP
 - Databases: prefer XML or CSV to native binary formats

ВИСНОВКИ

- Дані – важливий елемент дослідження
- Збереження даних – страховка свого дослідження
- Розповсюдження даних – суспільне благо та інформування про своє дослідження
- План УДД – елемент дослідницького циклу даних, що організує і упорядковує дослідження
- Репозитарій для даних повинен мати **Seal of approval** та бути надійним сховищем для збереження і забезпечення доступу

СЛОВНИК (СКОРОЧЕНА ВЕРСІЯ) УДД ВІД IFLA

Термін	Визначення
Управління дослідницькими даними	Комплекс заходів, що стосується циклу дослідницьких даних
Курування даними	Робота, проведена для забезпечення довготривалого доступу до даних
Управління даними	Комплекс дисциплін, що вивчають значення даних як важливого ресурсу
Цифрове збереження	Формальні заходи направлені на забезпечення належного доступу та використання даних, що мають певне актуальне значення
Наука про дані	Міждисциплінарні студії про процес та системи отримання знань на основі даних

ЗАВДАННЯ

Визначте дані, з якими ви працюєте (тип, формат, том тощо)

Defining your data: Describe your data (e.g. type, format, volume)

ДОДАТКОВІ РЕСУРСИ

- <https://www.coursera.org/lecture/data-management>
- <https://mantra.edina.ac.uk>
- http://www.open.ac.uk/blogs/the_orb/?p=52
- https://dmptool.org/general_guidance#file-formats

- <http://www.dcc.ac.uk/resources/briefing-papers/five-steps-research-data-readiness>
- <http://www.dcc.ac.uk/resources/briefing-papers/making-case-rdm>
- https://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/11978/Upravlinnia_doslidnyt_skymy_danymy_v_SShA_v_universytetakh_ta_naukovykh_bibliotekakh.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- <https://biblio.uottawa.ca/en/services/faculty/research-data-management/what-research-data-management>
- <https://www2.le.ac.uk/services/research-data/create-data>
- <https://www.ddialliance.org/>



ДЯКУЮ!

