



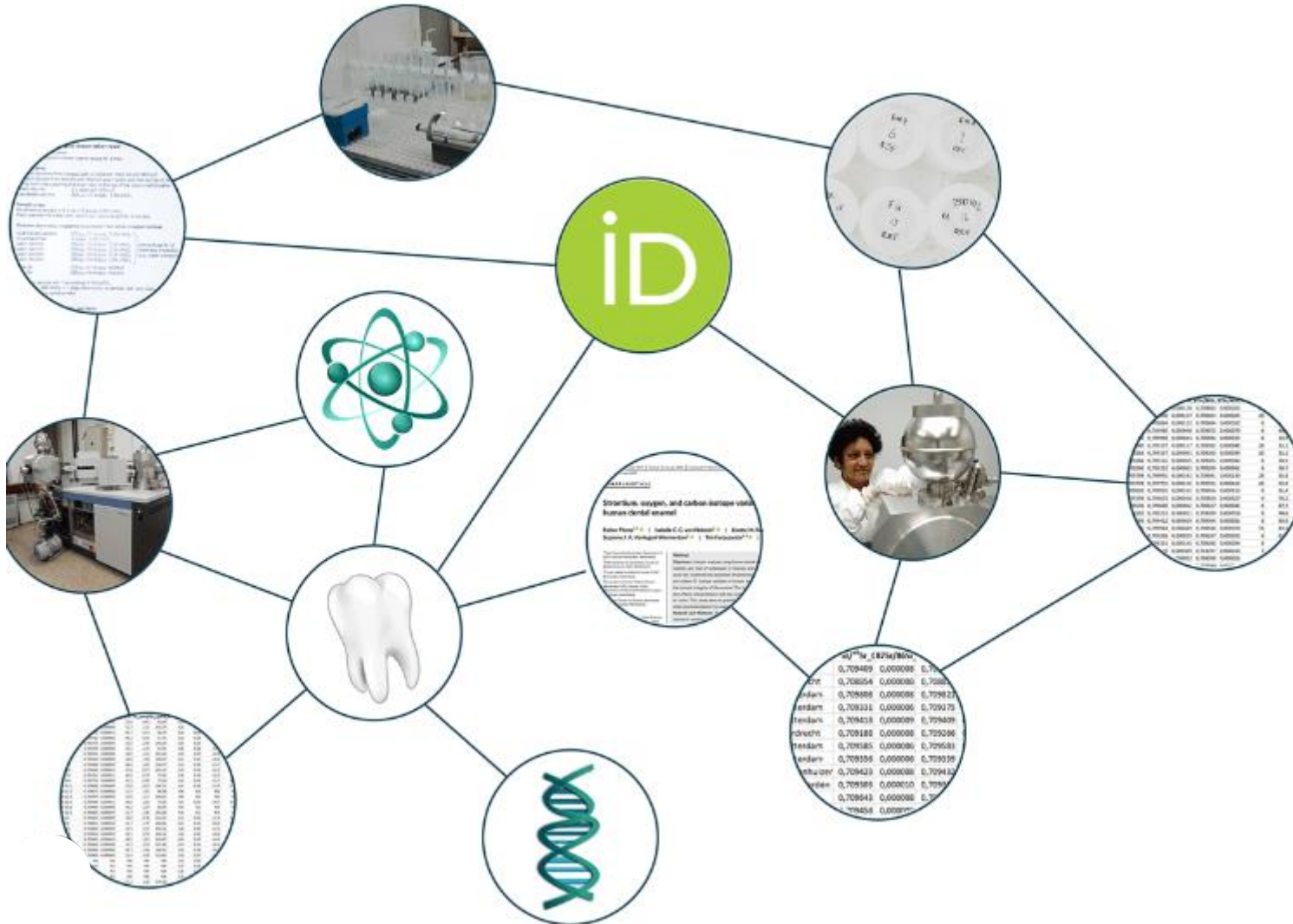
Цифровое научное пространство на основе постоянных идентификаторов

Библиотеки как конструкторы сети научных знаний

Соколова Наталия Викторовна,
директор центра информационно-библиотечных систем,
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

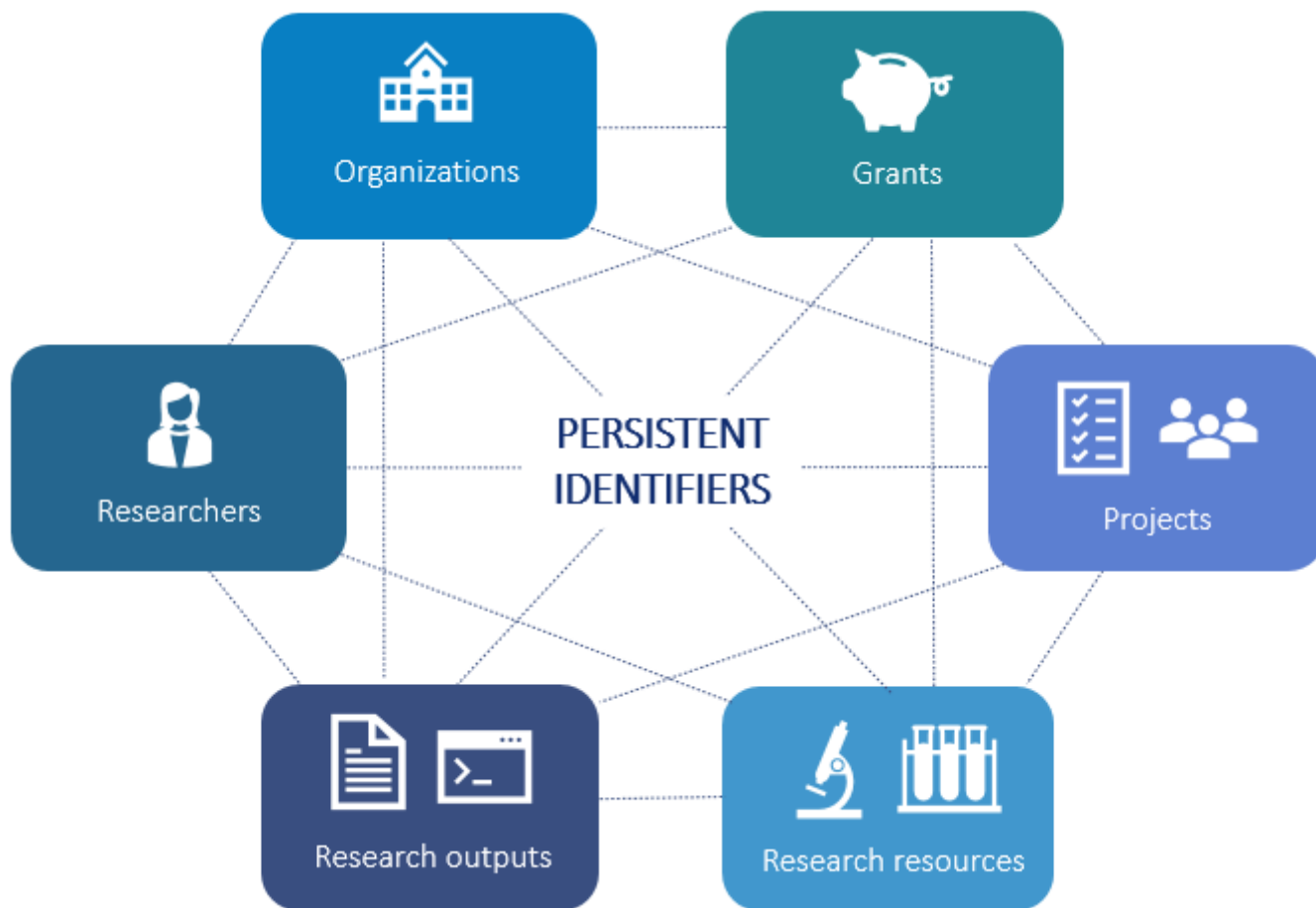
Цифровое научное пространство и открытая наука

- Собираемый термин для движения, цель которого — сделать научные исследования, данные и их распространение доступными для всех уровней заинтересованного общества, будь то любители или профессионалы. [Википедия]
- Основными задачами является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости и построение инфраструктуры знаний. [КиберЛенинка]
- Издание должно иметь официальный сайт или страницу на сайте в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", где в открытом доступе ... размещается информация об ... аннотации научных статей и ключевые слова для всех научных статей и обзоров, опубликованных изданием за последние 2 года. [Приказ Минобрнауки РФ от 25.07.2014 N 793]
- **Новый подход к организации научного процесса, базирующийся на совместной работе и новых способах распространения знаний с использованием цифровых технологий и сред для совместной работы**



При этом важно не нарушать законов и норм в области авторского права, защиты коммерческой тайны и ноу-хау, раскрытия персональных данных.

Суть концепции пространства на основе постоянных идентификаторов



Постоянный идентификатор это:

- Ссылка
- Коннектор
- Узел связи в сети знаний

Следствия – надо принять решения:

1. Кто отвечает за постоянство идентификаторов
2. Кто определяет уровень доступа к конкретному ресурсу
3. Кто назначает идентификаторы
4. Кто имеет доступ к инфраструктуре

Постоянные идентификаторы для сущностей в научном процессе

Постоянный идентификатор	Чему/кому присваивается	Где зарегистрировать
DOI	Ресурс	DataCite, CrossRef и другие
ORCID iD	Исследователь (автор)	ORCID https://orcid.org/
ROR	Организация	Research Organization Registry https://ror.org/
Funder ID	Финансирующая организация, фонд	Funder Registry https://www.crossref.org/services/funder-registry/
...		



Provenance

What's what?

Who's who?

A persistent identifier is a long-lasting reference to a digital resource

How long is long?

How do I know?

**Policies and
Guarantees**

Metadata

Can you tell me
more about it?

What?

Who?

Where can my
machine find it?

Where can I find it?

Machine-readability

FAIR научные данные

What is FAIR DATA?



Data and supplementary materials have sufficiently rich metadata and a unique and persistent identifier.

FINDABLE



Metadata and data are understandable to humans and machines. Data is deposited in a trusted repository.

ACCESSIBLE



Metadata use a formal, accessible, shared, and broadly applicable language for knowledge representation.

INTEROPERABLE



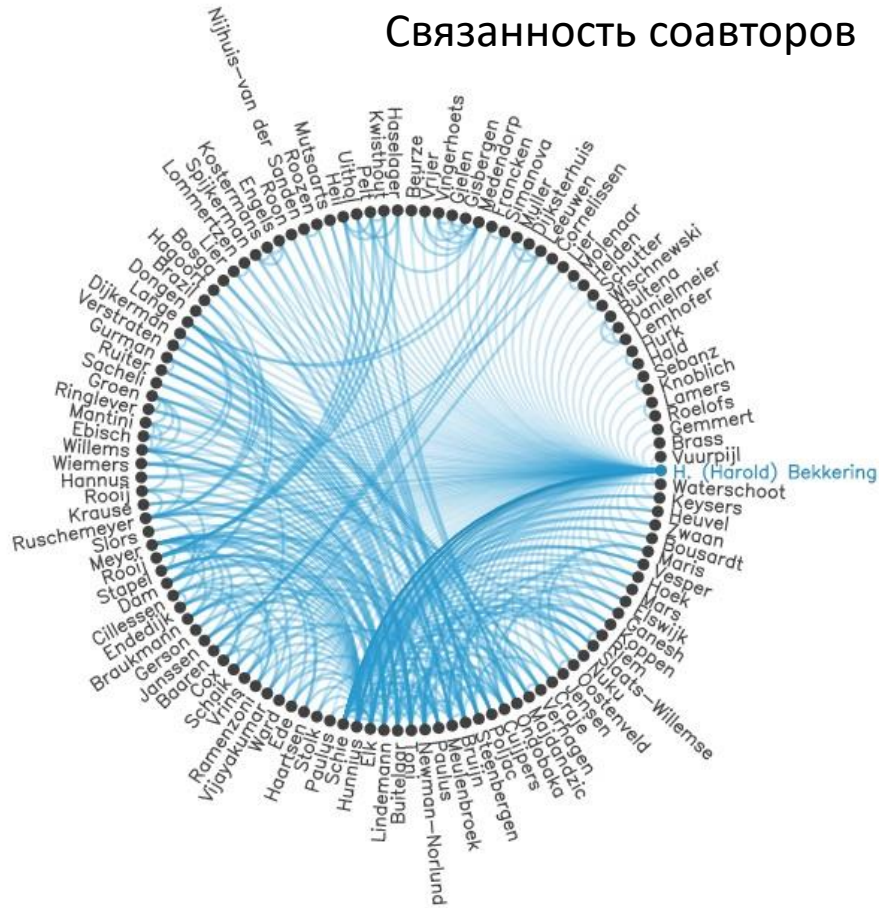
Data and collections have a clear usage licenses and provide accurate information on provenance.

REUSABLE

Findable		Accessible		Interoperable		Reusable	
1	(мета)данные имеют уникальный постоянный идентификатор	1	(мета)данные могут быть найдены по идентификатору с использованием стандартного коммуникационного протокола	1	(мета)данные используют формальный, доступный и широко распространенный язык для представления знаний	1	(мета)данные являются «богатыми», с множеством точных и релевантных атрибутов
2	данных описаны «богатыми» метаданными(см. R1)	1.1	протокол доступа является открытым и широко распространенным	2	(мета)данные используют словари, следующие FAIR принципам	1.1	(мета)данные опубликованы с ясной лицензией, дающей право на использование данных
3	метаданные включают ясный и однозначный идентификатор данных, которые они описывают	1.2	протокол обеспечивает аутентификацию и авторизацию, когда это требуется	3	(мета)данные включают применимые ссылки на другие (мета)данные	1.2	(мета)данные однозначно ассоциированы с источником их происхождения
4	(мета)данные зарегистрированы/ проиндексированы в поисковых системах	2	метаданные доступны даже тогда, когда сами данные становятся недоступны	4	(мета)данные должны быть в стандартном формате обмена	1.3	(мета)данные соответствуют стандартам предметной области

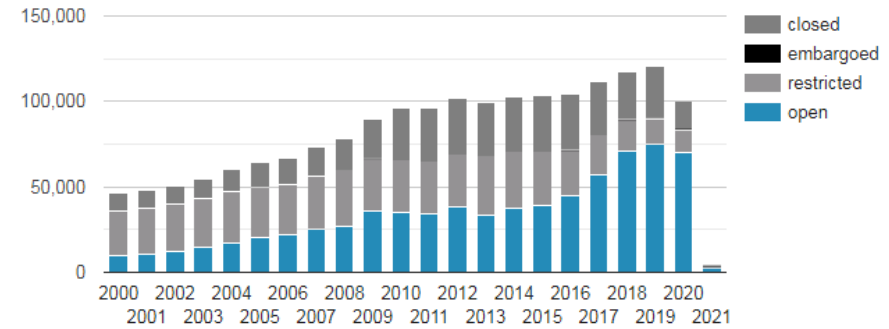
Что могут ПИД?

Связанность соавторов



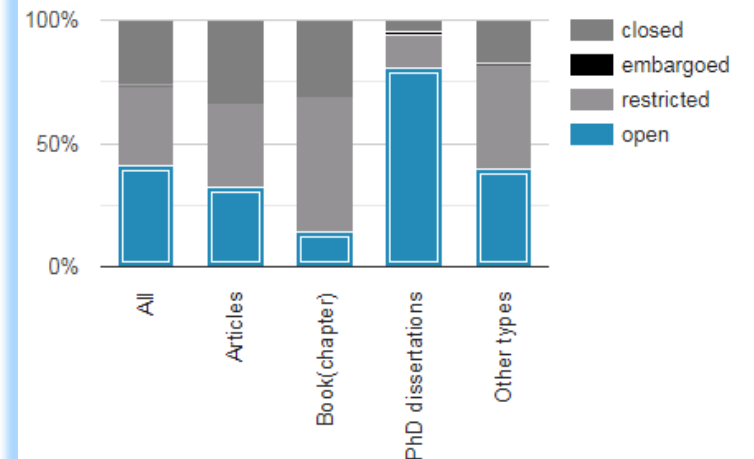
NARCIS, национальный
 портал научной
 информации
 Нидерландов [https://
 www.narcis.nl/](https://www.narcis.nl/)

OPEN AND CLOSED ACCESS SCHOLARLY PUBLICATIONS IN NARCIS PER YEAR OF PUBLICATION

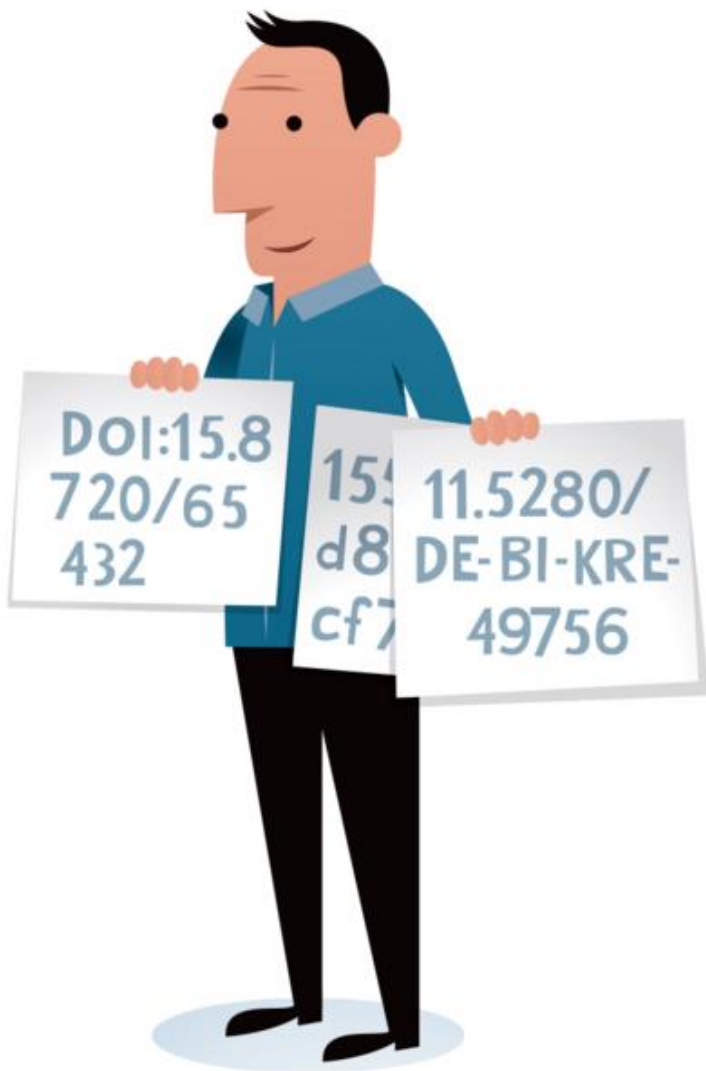


This chart shows the actual number open, closed, restricted and embargoed publications (articles, doctoral theses, books, reports et cetera) in NARCIS, since 2000 (Live-data). Using the slider it is possible to find the number of publications at a certain moment in time (Going back to September 2019).

OPEN AND CLOSED ACCESS PUBLICATIONS BY PUBLICATION TYPE



Библиотекари будущего?



Tell us how we're doing

@NYUDataServices

Tweets by @nyudataservices

Data Services
@nyudataservices

In the city that never sleeps, data is always at work. Check out NYC's 2018 Open Data report [#NYCDataAtWork](#) [www1.nyc.gov/site/doitt/abo... #opendata](#) - Finally! A comprehensive list of Open Data that's maintained by the city

50m

Data Services
@nyudataservices

Today's @tableau class at Data Services was packed! Click here to see what they learned and sign up for the next one if you missed it. - [guides.nyu.edu/c.php?g=851842...](#)



Embed

View on Twitter

Research Lifecycle



Data management is done at all stages of the research lifecycle.

*each step in the process has its own best practices & standards

Research Data Management Librarians



Nick Wolf

Research Data Management Librarian
Bobst Library, 512



Vicky Steeves

Research Data Management & Reproducibility Librarian
Bobst Library, 517