Зарубежный опыт реализации инициативы открытой науки

Бричковский В.И.,
Национальная библиотека Беларуси
E-mail V_britch@nlb.by
Т. 8 0172932805

XIX Международная научно-практическая конференция «Менеджмент вузовских библиотек»
Минск 30 октября 2019

Зарубежный опыт реализаци инициативы открытой науки

Бричковский В.И.,
Национальная библиотека Беларуси
E-mail V_britch@nlb.by
Т. 8 0172932805

XIX Международная научно-практическая конференция «Менеджмент вузовских библиотек»
Минск 30 октября 2019

Идеальная система информационного обеспечения науки

Должна обеспечивать **стимулирующую** деятельность по созданию, хранению и **распространению** новых знаний и технологий, а также **постоянный** рост **конкурентоспособности**

Что такое Открытый доступ?

ЭТО –ИННОВАЦИОННАЯ БИЗНЕС-МОДЕЛЬ НАУЧНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА

Что такое Открытый доступ?

- **это** бесплатный доступ к размещенным в Интернете копиям опубликованных в реферируемых журналах статей
- **это** бесплатный доступ к диссертациям и авторефератам диссертаций, другим **научным** и **образовательным** материалам
- **с правом** читать, загружать, копировать, распространять, публиковать, искать, ссылаться на полнотекстовые статьи, индексировать и т.п.
- то есть **использовать с любой законной целью** без **финансовых, юридических или технических препятствий.**

Смена парадигмы

- Формула индустриального общества

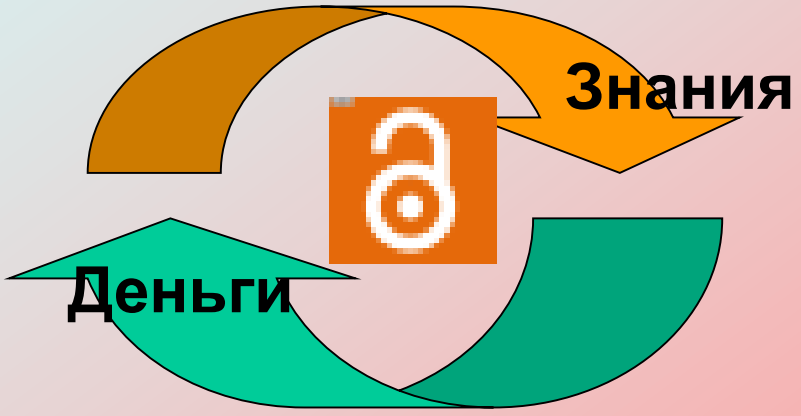
Деньги-Товар-Деньги

- Формула информационного общеста

Деньги-Знания-Деньги

Информация, инновации, наука, образование, открытый доступ

Знания-
двигатель
гармоничного
развития
общества



Цель инновационной политики:

Создание и **применение** новых знаний

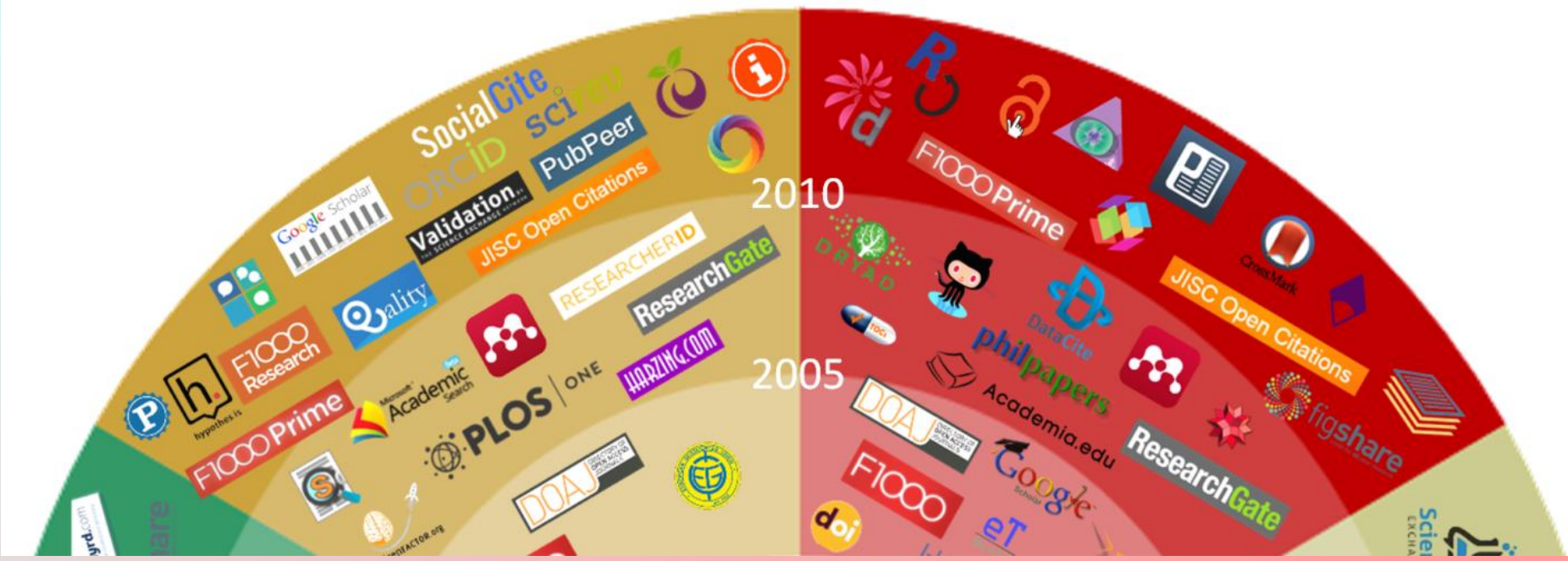
CC-BY Danny Kingsley & Sarah Brown

Эволюция «открытости»

Открытый доступ >

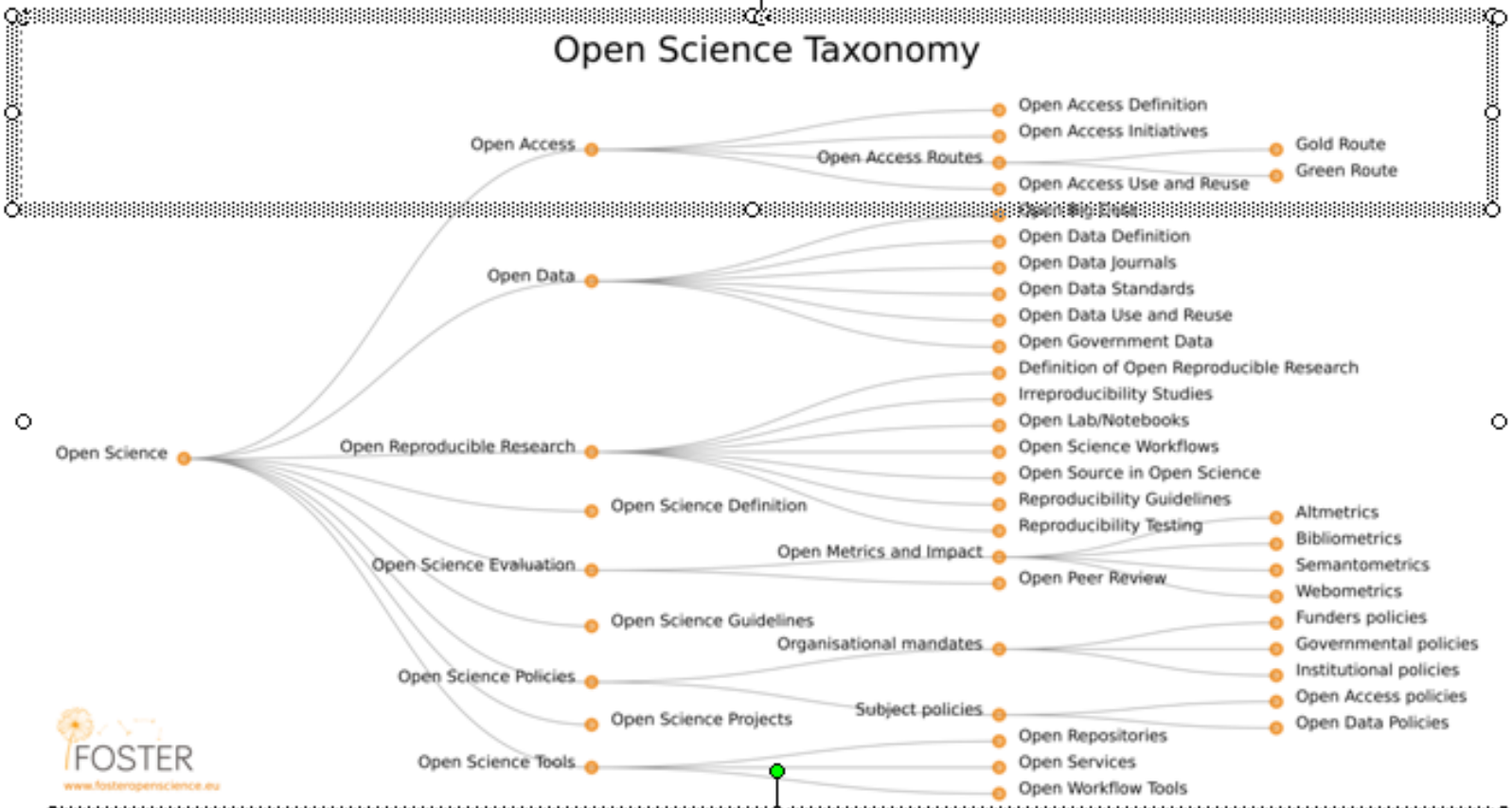
открытые данные >

открытая наука



Открытая наука – что это?

«Новый подход к организации научного процесса, базирующийся на совместной работе и новых способах распространения знаний с использованием цифровых технологий и сред для совместной работы»
[European Commission, 2016]



«Open Science это практика организации научной деятельности, при которой каждый может принимать участие и вносить свой вклад , когда научные данные, описания экспериментов и научных процессов доступны на условиях, позволяющих их повторно использовать, распространять и воспроизводить, включая процессы, данные и применяемые методы».

https://www.fosteropenscience.eu

Показатели развития GII, УВВП в $

- Швейцария 1, 82950
- Сербия 57, 7234
- Литва 38, 19090
- Финляндия 6, 49960
- Беларусь 72, 6290
- *(Россия 46, 11289)*

Основные направления развития ОД

- Разработка и реализация политик ОД
- Финансирование проектов по ОД
- Координация взаимодействия библиотек по сотрудничеству с издательствами и поставщиками электронных научно-образовательных ресурсов ОД, финансирующими организациями
- Организация и проведение конференций и семинаров по развитию движения ОД
- Информационно-просветительская работа по ОД

Основные направления развития ОД

- поддержка размещения документов в репозиториях ОД
- поддержка журналов ОД
- интеграция ресурсов ОД на различных уровнях
- долговременное архивирование документов ОД и исследовательских данных
- формирование системы ОД в составе национальной информационной инфраструктуры
- поиск и реализация новых подходов по оценке научной деятельности
- управление исследовательскими данными

Показатели

- Политики ОД
- Количественные показатели
- Инфраструктура
- Платформы ОД
- Интеграция
- Финансирующие организации
- Поддержка и обучение (культура ОД)

Сербия

- Есть национальная политика 2018: ОД обязателен
- Поддерживаются золотой и зеленый ОД
- Эмбарго 12 и 18 месяцев
- APCs могут включаться в бюджет проектов
- ОД для исследовательских данных не обязателен, но приветствуется
- Активно развивается инфраструктура ОД
- Поддерживаются трансформационные соглашения
- Высокий уровень подготовки кадров
- Высокий уровень интеграции

Сербия

- Количество работ в ОД – 52545/9548-2016
- Количество репозиториев – 158
- Количество журналов ОД (DOAJ)- 173
- Ministry of Education, Science and Technological Development - координация и финансирование

Швейцария

- Есть рекомендации по национальной политике ОД
- Поддерживаются золотой и зеленый ОД
- APCs могут включаться в бюджет проектов
- Частично реализуются проекты по исследовательским данным, первые – с 2004 г., Re3Data
- Развивается инфраструктура ОД
- Высокий уровень подготовки кадров
- Swiss National Science Foundation (SNSF) поддерживает ОД
- Swiss Academy of Humanities and Social Sciences поддерживает ОД
- Plan S – в процессе из-за собственной политики OA2020

Швейцария

- Количество работ в ОД – 1226284
- Количество репозиториев – 289
- Количество журналов ОД (DOAJ)- 3083
- В 2017 году одобрена стратегия ОД
- Consortium of Swiss Academic Libraries
- State Secretariat for Education, Research and Innovation

Литва

- Нет документа по национальной политике ОД, но есть требования в законе о высшем образовании и исследованиях
- 7 университетов имеют политику ОД
- Поддерживаются золотой и зеленый ОД
- Частично реализуются проекты по исследовательским данным, 3 репозитория данных., Re3Data
- Electronic Academic Library of Lithuania (eLABa) – национальный репозиторий
- Подготовка кадров в рамках HORIZON2020

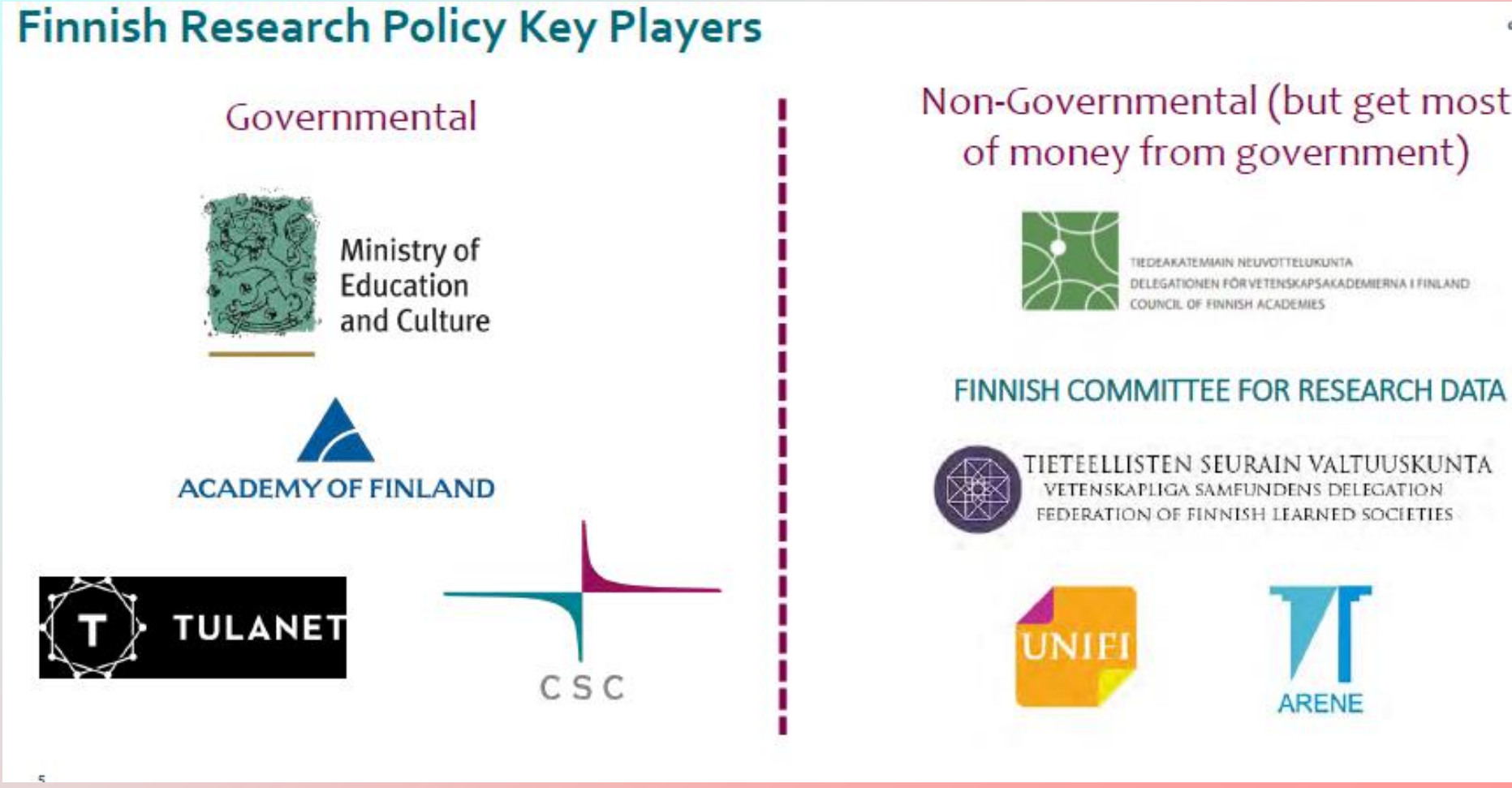
Литва

- Количество работ ОД – 88104
- Количество репозиториев – 49
- Количество журналов ОД (DOAJ)- 75
- Research Council of Lithuania – финансирование и координация
- Нет интеграции с OpenAir Monitor
- Lithuanian Research Library Consortium

OPEN ACCESS

Murmansk
Мурманск
Finland
St Petersburg
Санкт-Петербург
Tallinn
Estonia
Baltic Sea

Управление научными исследованиями



Подготовительная работа и обсуждение о всеми заинтересованным и сторонами

Участники

- Консорциум финских университетов(UNIFI)
- Конференция ректоров финских прикладных университетов(Arene)
- Консорциум 10 крупнейших исследовательских организаций Финляндии (TULAnet)
- Академия Финляндии (Academy of Finland), агентство по финансированию научных исследований
- Национальная библиотека Финляндии (National Library)
- Финский архив данных по социальным наукам (FSD)
- Национальный архив
- Вычислительный центр Министерства образования и культуры (CSC)
- Ассоциация «Открытые знания Финляндии»(Open Knowledge Finland)
- Сеть университетских библиотек финляндии (FUN)
- Министерство образования и культуры

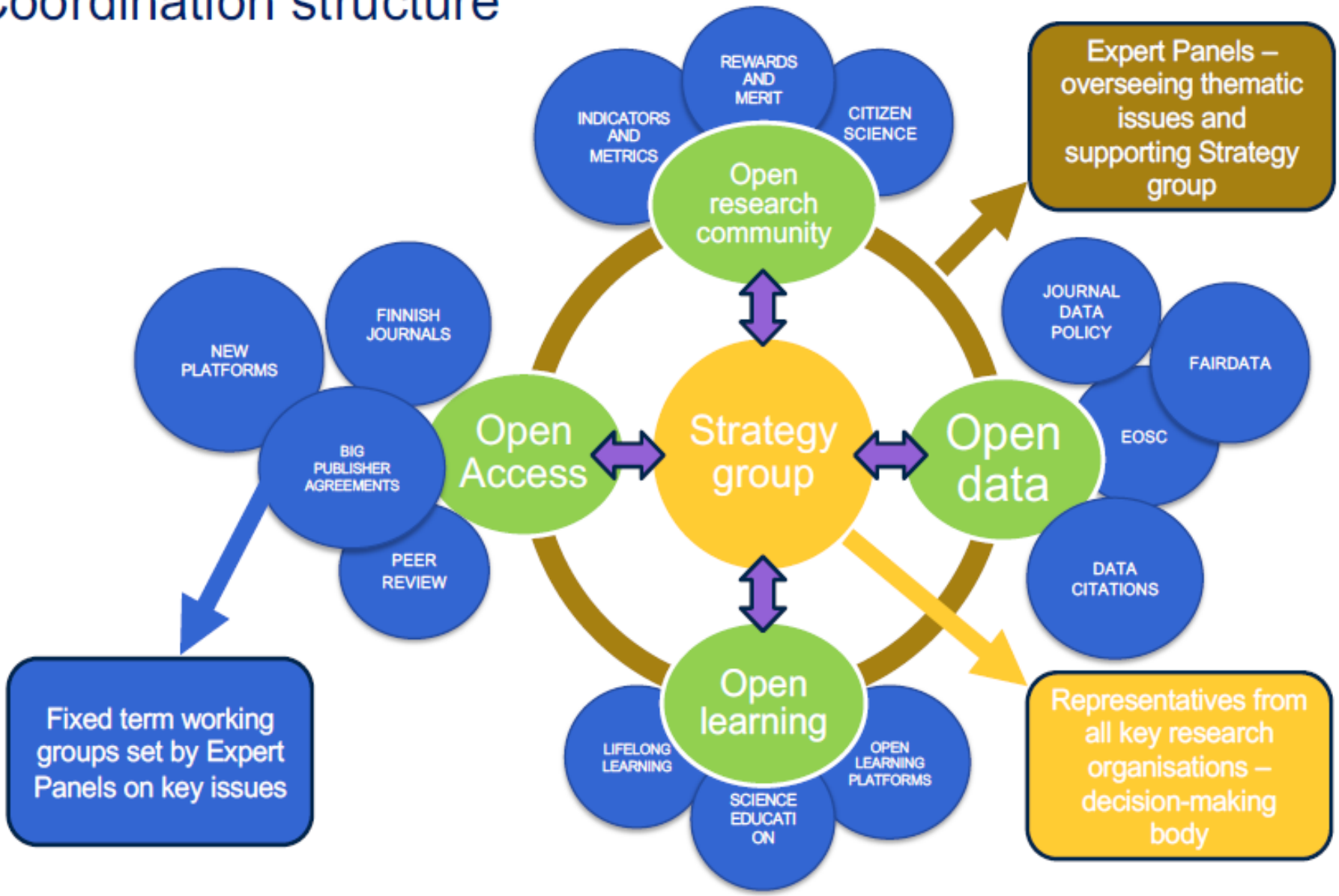
Национальные мегапроекты

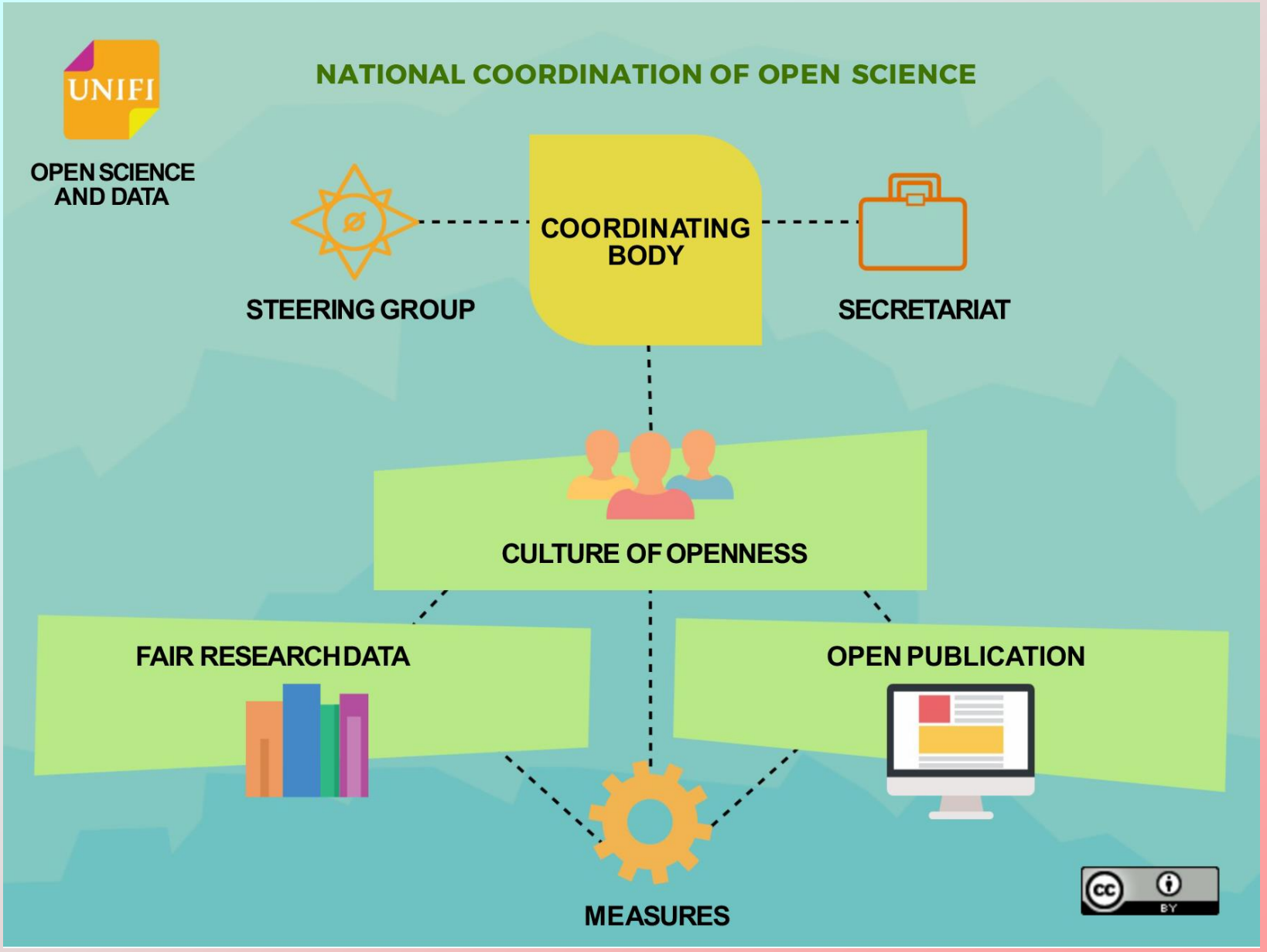
- Open Science and Research (ATT) project 2014-2017
- Создание программы развития Открытой науки – 2017-2018
- Стратегия ОД одобрена премьер-министром

Меры/Координация

С целью объединения усилий, обеспечения интероперабелности, следования международной практике

Coordination structure




UNIFI
OPEN SCIENCE AND DATA
NATIONAL COORDINATION OF OPEN SCIENCE
COORDINATING BODY
STEERING GROUP
SECRETARIAT
CULTURE OF OPENNESS
FAIR RESEARCH DATA
OPEN PUBLICATION
MEASURES
CC BY

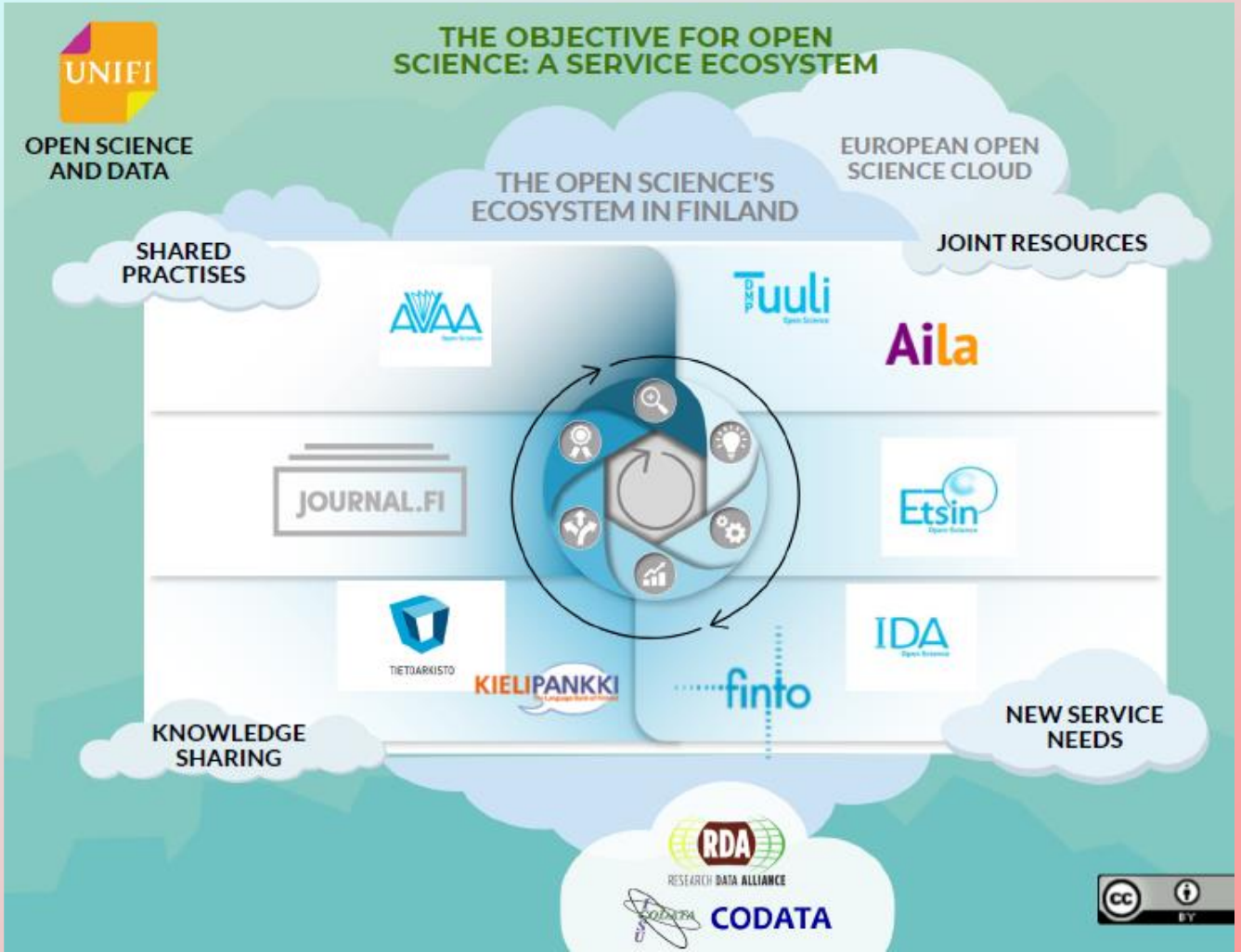
Меры/Финансирование

Развитие инициативы Открытого доступа требует финансовых инвестиций в инфраструктуру, проекты, кадры

Меры/Реализация эффективных сервисов

- Удовлетворение потребностей исследователей
- Повышение экономической эффективности
- Интеграция сервисов

Сервисы экосистемы научных знаний

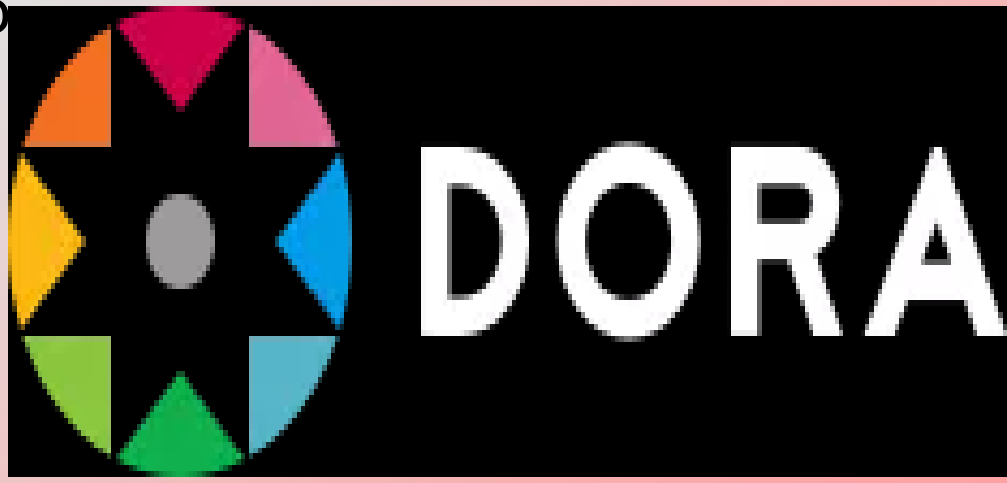


Меры/Политики Открытого доступа

Разработка и внедрение политик открытого доступа на различных уровнях, в том числе и национальном

Меры/Оптимизировать показатели эффективности

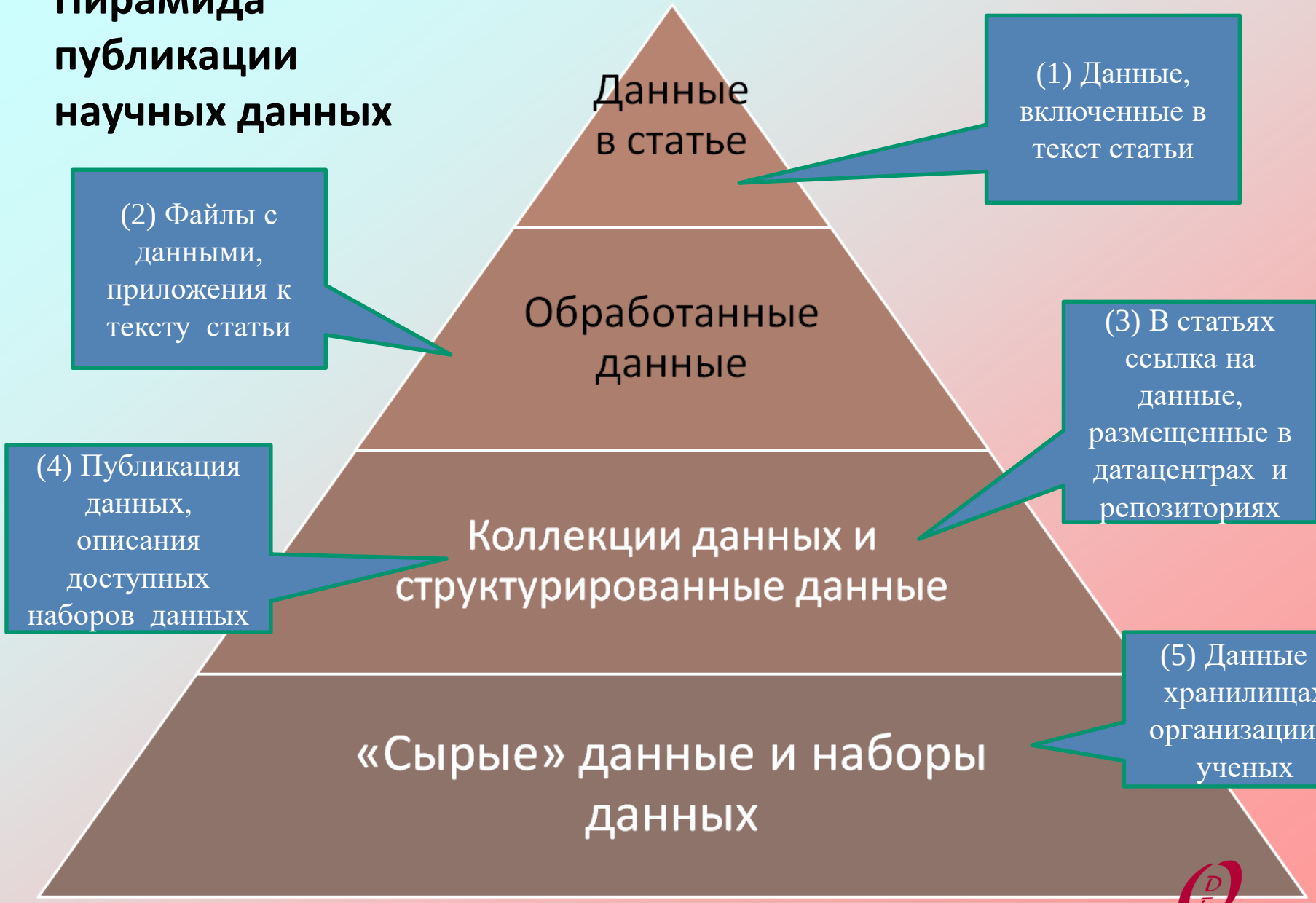
Следование принципам DORA (Декларация по оценке открытых исследований), DORA принята в 2012 г. и призвана оптимизировать систему показателей оценки эффективности исследований



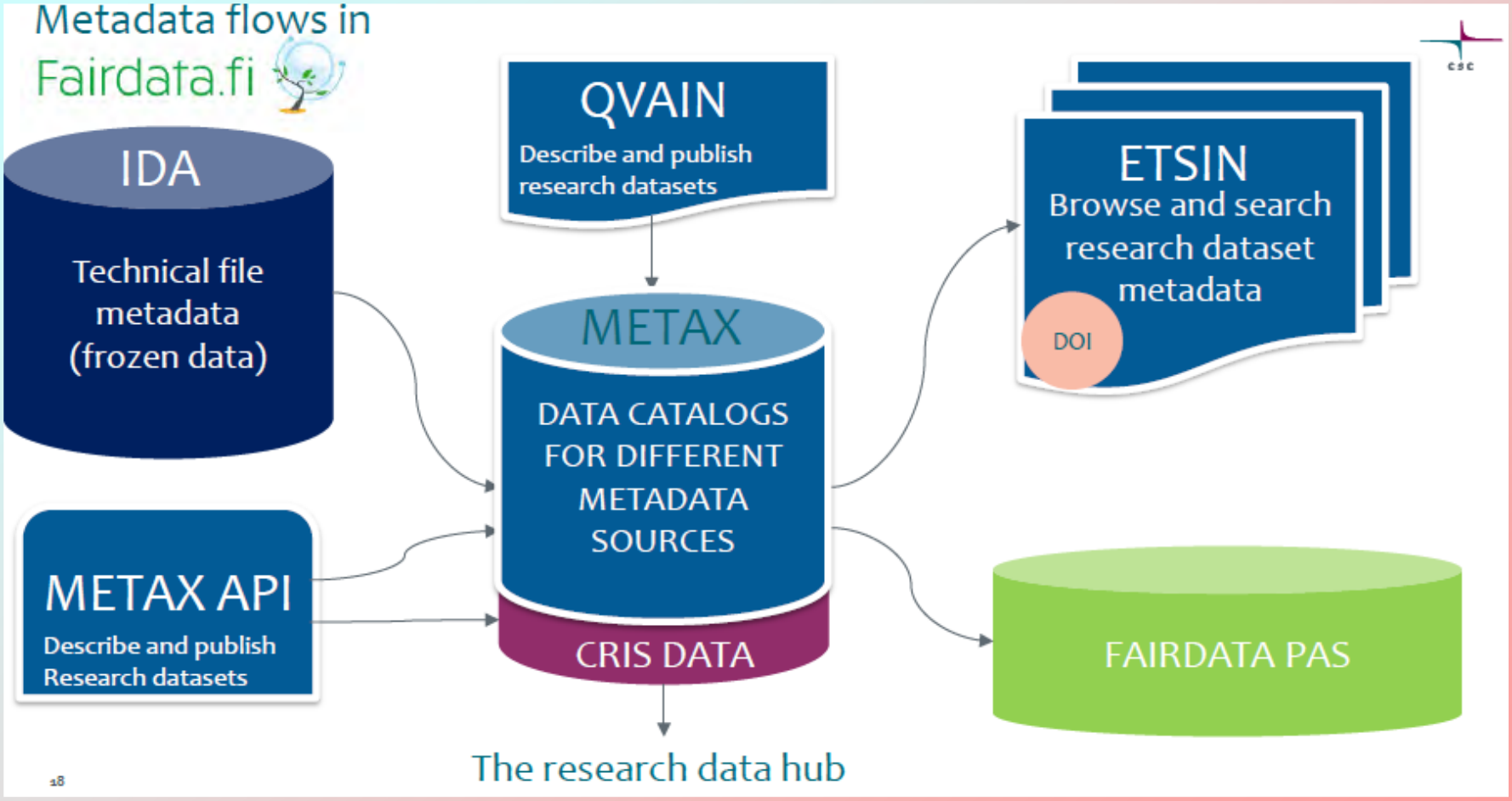
Меры/Реализовать стратегию работы с исследовательскими данными

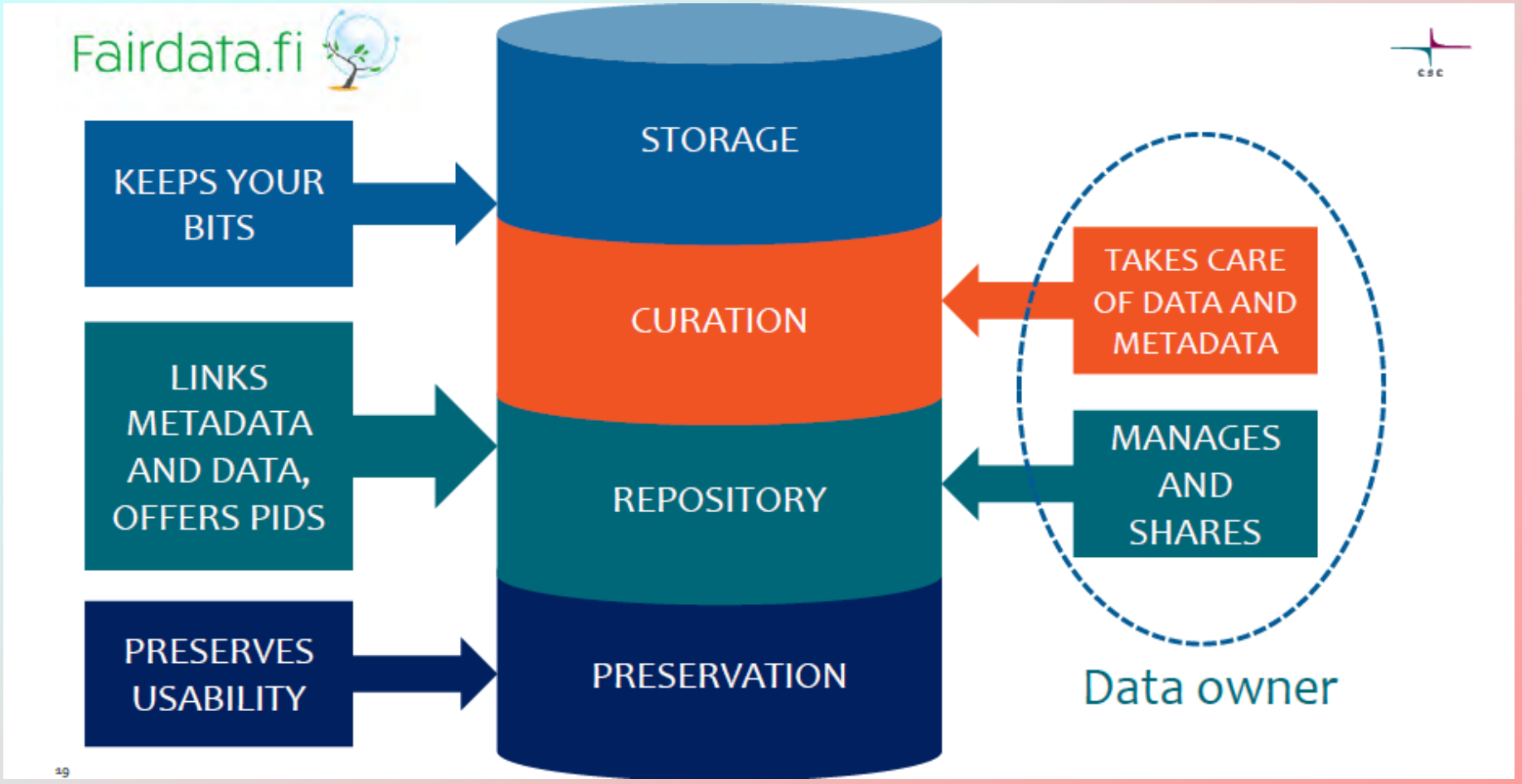
- Планирование управления данными
- Следование FAIR
- Цитирование данных

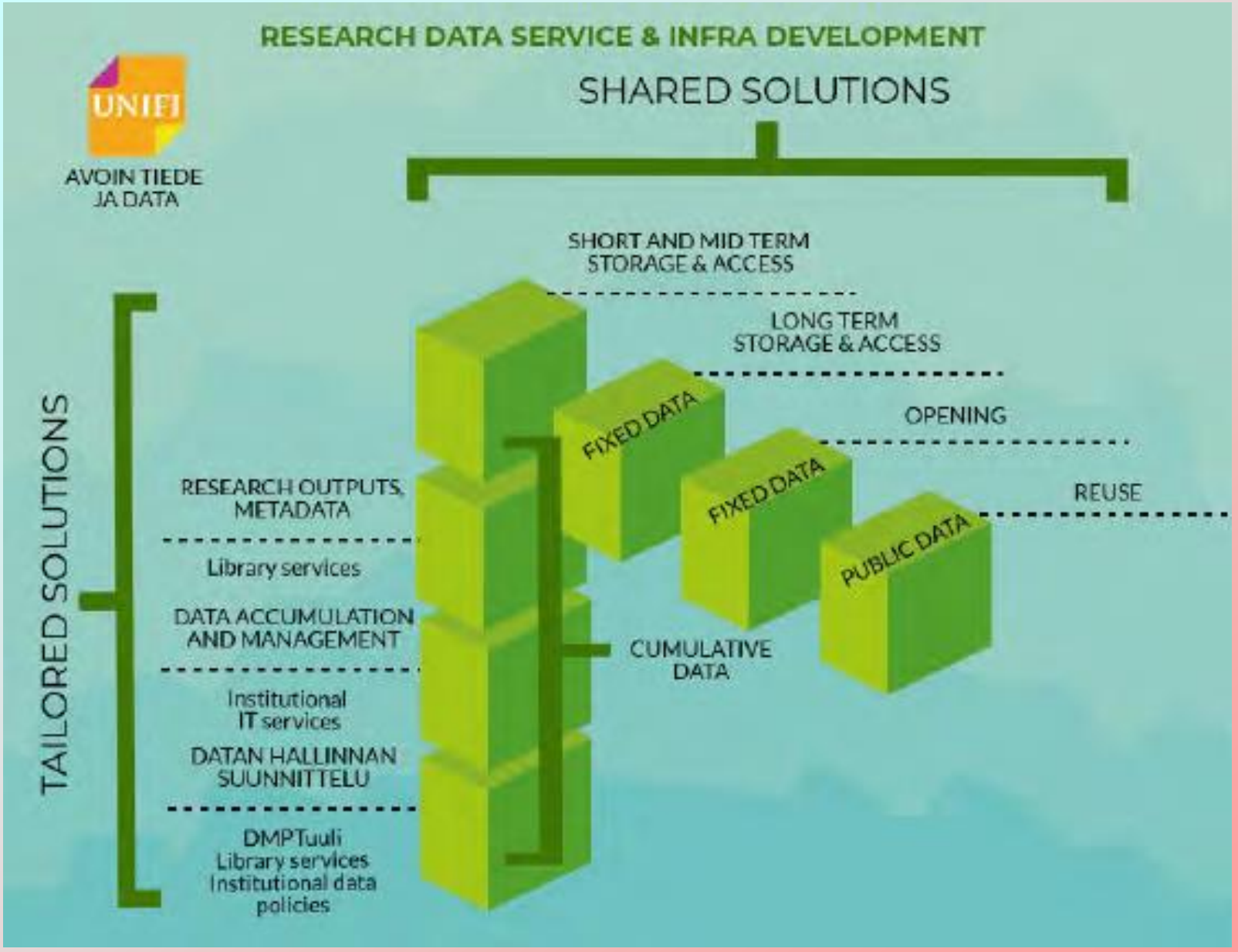
Пирамида публикации научных данных



Opportunities for Data Exchange

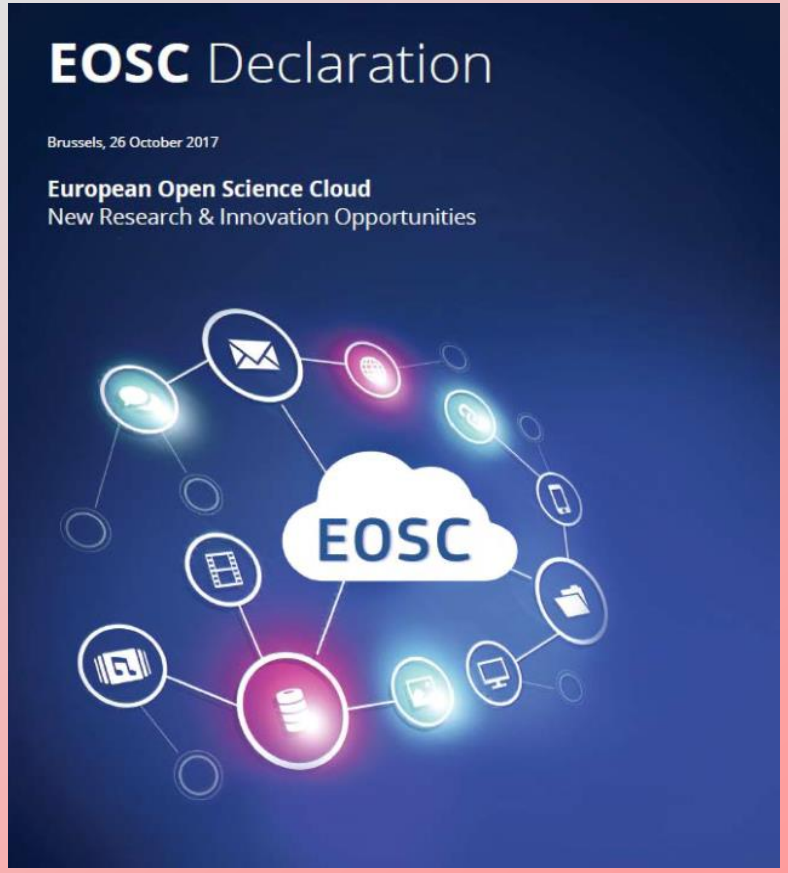

Metadata flows in
Fairdata.fi
IDA
Technical file metadata (frozen data)
QVAIN
Describe and publish research datasets
METAX
DATA CATALOGS FOR DIFFERENT METADATA SOURCES
CRIS DATA
METAX API
Describe and publish Research datasets
ETSIN
Browse and search research dataset metadata
DOI
FAIRDATA PAS
The research data hub
18


Fairdata.fi
KEEPS YOUR BITS
LINKS METADATA AND DATA, OFFERS PIDS
PRESERVES USABILITY
STORAGE
CURATION
REPOSITORY
PRESERVATION
TAKES CARE OF DATA AND METADATA
MANAGES AND SHARES
Data owner
19


RESEARCH DATA SERVICE & INFRA DEVELOPMENT
UNIFI
AVOIN TIEDE JA DATA
SHARED SOLUTIONS
SHORT AND MID TERM STORAGE & ACCESS
LONG TERM STORAGE & ACCESS
OPENING
REUSE
FIXED DATA
FIXED DATA
PUBLIC DATA
CUMULATIVE DATA
TAILORED SOLUTIONS
RESEARCH OUTPUTS, METADATA
Library services
DATA ACCUMULATION AND MANAGEMENT
Institutional IT services
DATAN HALLINNAN SUUNNITTELU
DMPTuuli
Library services
Institutional data policies

Меры/Ориентация на облачные технологии

- Интеграция с международными инициативами Open AIRE
- Интеграция с EOSC (Европейским облаком открытой науки)



Платформа для журналов открытого доступа в Финляндии

- https://journal.fi
- Результат проекта Kotilava (2015-2017)
- Участники проекта (Национальная библиотека Финляндии, Федерация образовательных сообществ Финляндии)
- В основе лежит ПО с открытым исходным кодом
- 55 журналов
- 20 – с эмбарго

Основные задачи

Technical infrastructure

- Support for central OA standards like DOI, ORCID, DOAJ, CC, JATS etc.

Appearance

- New brand: site name, logo, domain name
- Responsive and better looking layouts

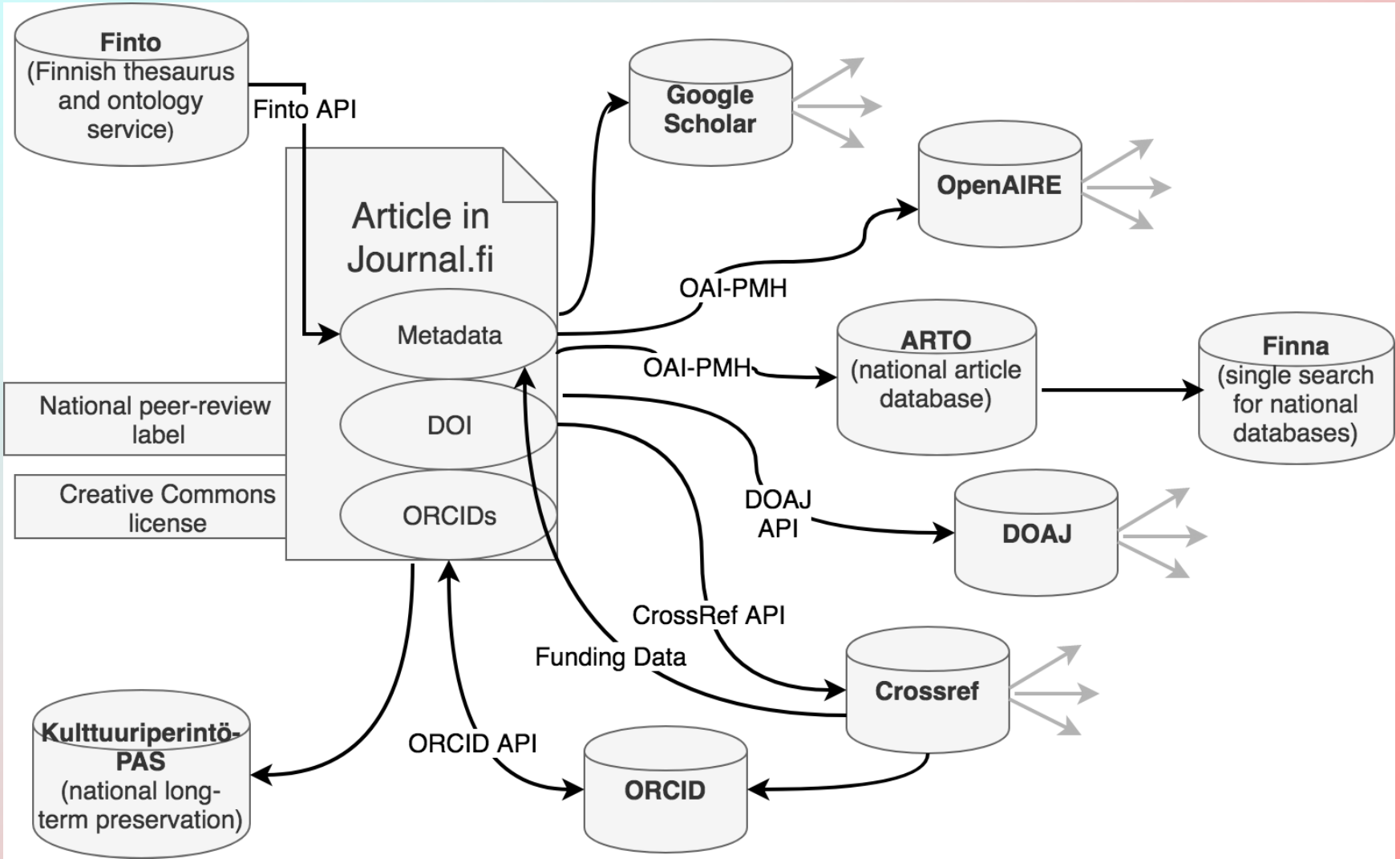
System development

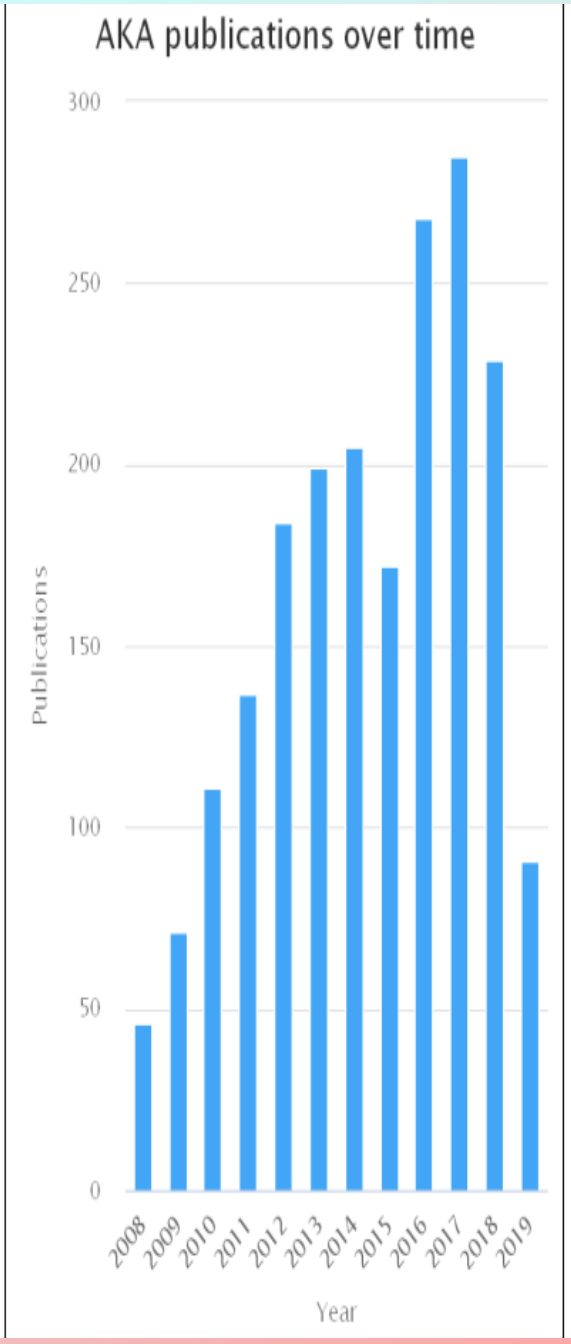
- 2015: Solving reported system deficiencies and creating new features to OJS 2
- 2016: Upgrading to Open Journal Systems 3.0
- New Finnish translation for OJS 3

Maintenance

- Written agreements with journals
- Internal documentation for maintenance, updates and technical support
- Finnish instructions for OJS 3.0

Место платформы в экосистеме электронных ресурсов

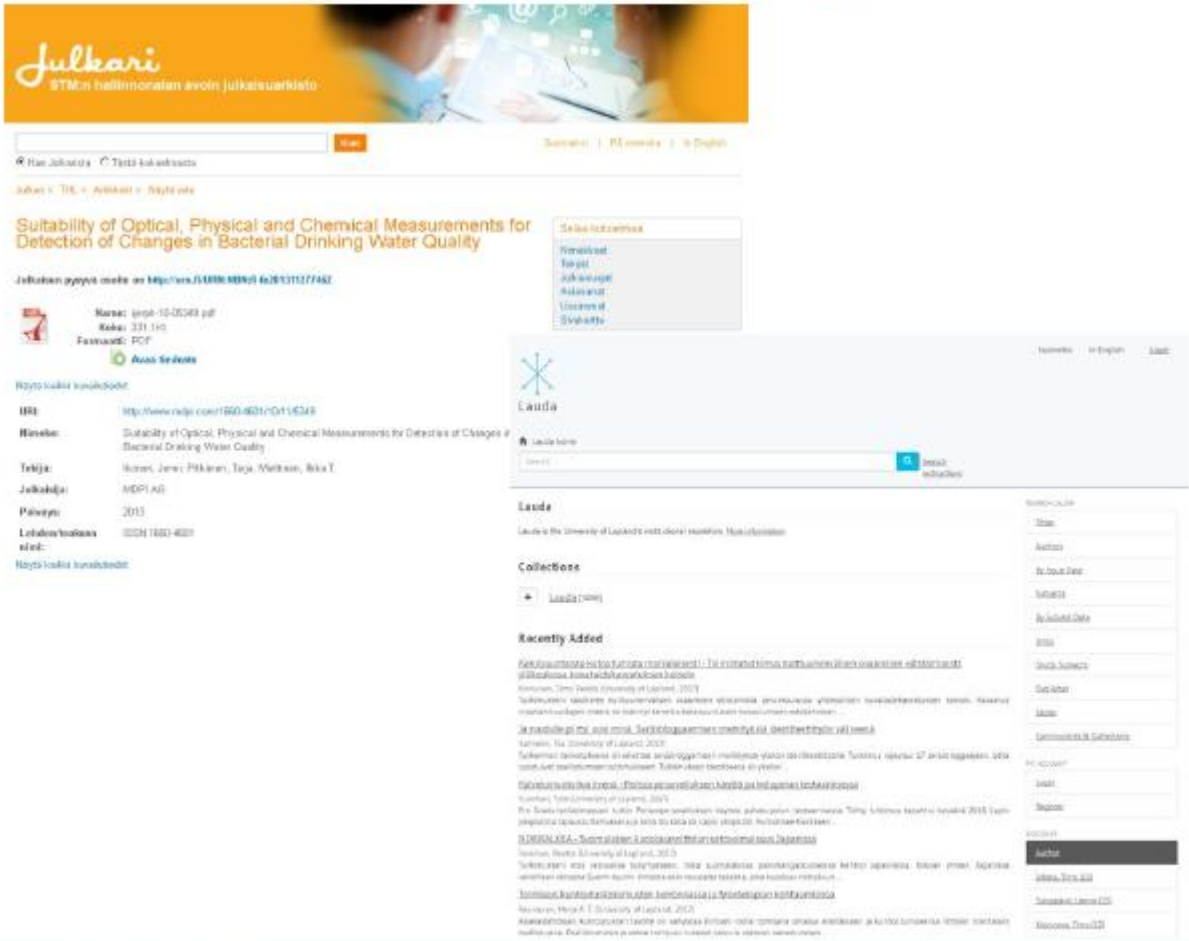



AKA publications over time
300
250
200
150
100
50
0
Publications
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
Year

Поддержка репозиториев ОД

- 48 репозиториев
- Типы: университетские, тематические, ведомственные
- Техническая поддержка
- Обучение
- Продвижение

Several separate DSpace instances

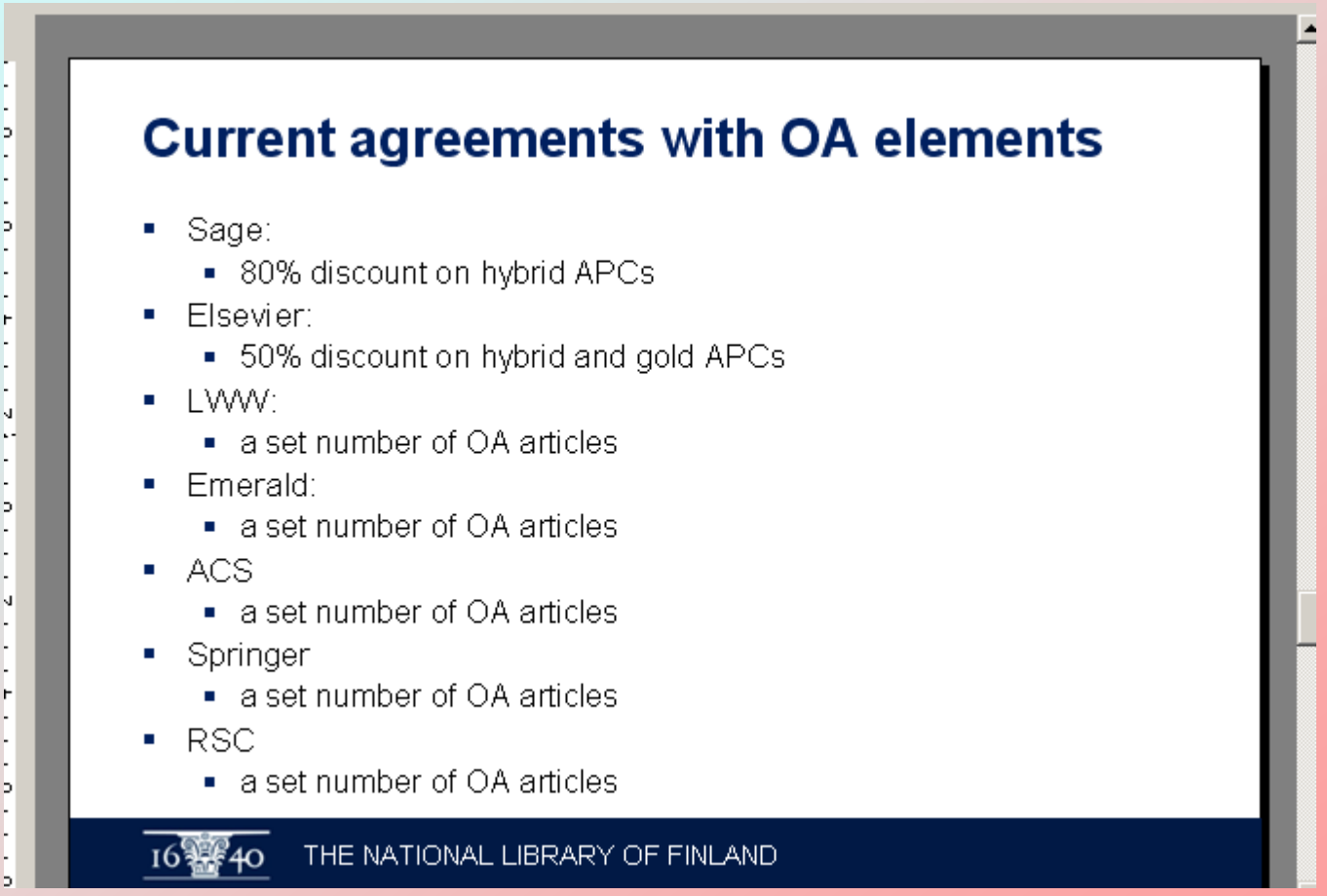


- Doria
- Fenno-ugrica
- Fragmenta membranea
- Jukuri
- Julkari
- Lauda
- Tampub
- Theseus
- Valto
- Varia

Valto - Institutional Repository for the Government

- Valto, the repository of the Prime Minister's Office, was launched in 2016
- Contains the publications of all Finnish ministries, which used to be available on different ministry web sites
- The publications are ingested to DSpace from a centralised production system using Simple Archive Format

Лицензионные договоры и ОД (FinElib)



Last but not least
Кооперация

- SPARC
- COAR
- CODATA
- LIBER
- OSPP
  OASPA
- RDA
- EIFL
- …..

Выводы

НЕОБХОДИМЫ

- Разработка и реализация политик ОД на различных уровнях
- Финансирование проектов по ОД
- Координация взаимодействия всех участников
- Интеграция ресурсов ОД на различных уровнях
- Формирование системы ОД в составе национальной информационной инфраструктуры
- Управление исследовательскими данными
- Информационно-просветительская работа среди лиц, принимающих решения

НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА БЕЛАРУСИ

Беларусь в информационном пространстве

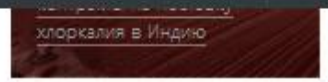
БЕ РУС

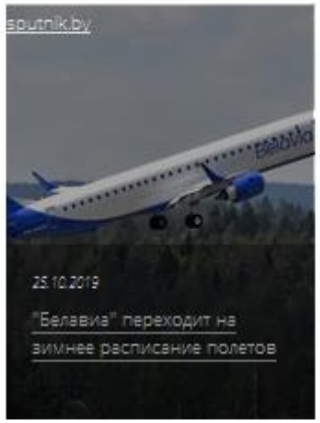
- О РЕСУРСЕ
- МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В БЕЛАРУСИ
- ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
- ГОСУДАРСТВО И ПРАВО
- ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС
- НАУКА И ИННОВАЦИИ
- КУЛЬТУРА И ИСКУССТВО
- СПОРТ И ТУРИЗМ
- РЕСУРСЫ БИБЛИОТЕК
- ГОД МАЛОЙ РОДИНЫ
- БЕЛОРУССКИЙ КАЛЕНДАРЬ

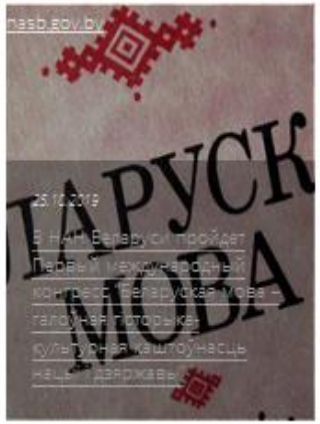
Национальная библиотека Беларуси. Фото Р. Насибулина. БЕЛТА

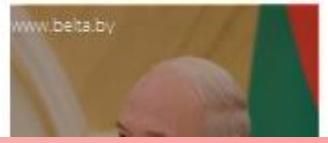
Нацыянальная бібліятэка Беларусі. Фота Р. Насібуліна. БЕЛТА

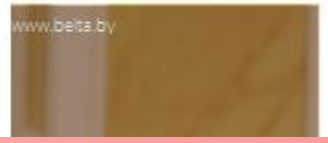
National Library of Belarus. Photo by R. Nasibulin. BELTA











СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Приглашаем к сотрудничеству!!!

Виртуальный читальный зал

Беларусь в информационном пространстве (https://infocenter.nlb.by/)

Совет библиотек Беларуси по информационному взаимодействию

Тел. + 375 172 932805

E-mail v_britch@nlb.by