

European Open Science Cloud

Архипенко Константин Владимирович

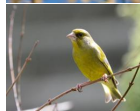
28 ноября 2018 г.

ВМК МГУ

Введение

Открытый доступ (Open Access)

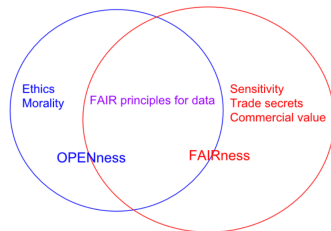
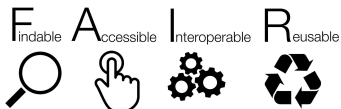
- Online, free of cost access to peer reviewed scientific content with limited copyright and licensing restrictions¹
- **Gold route** — публикация в открытом журнале, открытых трудах конференции
- **Green route** — в репозитории научной организации, университета



¹<https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/5>

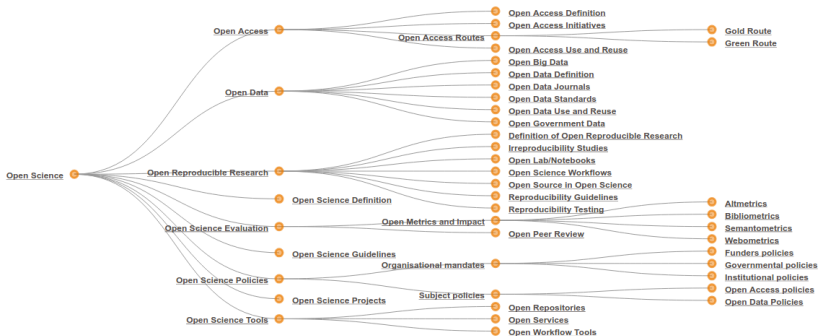
Открытые данные (Open Data)

- Online, free of cost, accessible data that can be used, reused and distributed provided that the data source is attributed²
- Открытые форматы (FASTA, ...) и открытое ПО для работы с ними
- FAIR data



²<https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/6>

Foster (<https://www.fosteropenscience.eu/foster>)



- Ускорение развития науки
 - ⇒ Экономический рост в условиях ограниченности природных ресурсов
 - ⇒ Решение глобальных проблем современности
- Требуются **совместные** усилия многих **государств**

³<https://www.fosteropenscience.eu/content/what-are-benefits-open-science>

Horizon 2020 (2014–2020, > €75 млрд)

- Часть стратегии экономического развития Евросоюза **Europe 2020**
- **Industrial Leadership** (> €17 млрд)
- **Societal Challenges** (> €29 млрд)
- **Excellent Science** (> €24 млрд)
 - ≈ €3 млрд в рамках Work Programme 2018–2020 — прямая или косвенная поддержка Open Science
 - Из них ≈ €600 млн — **European Open Science Cloud**



- Большая инфраструктура развития Open Science
- История:
 - e-Infrastructure Reflection Group **Roadmap 2012**
 - заявляет о необходимости построения глобальной цифровой инфраструктуры (e-infrastructure) для исследований и инноваций
 - European Grid Infrastructure (EGI), сентябрь 2015
 - документ **Open Science Commons**, перечисляющий компоненты открытой науки (руководство, ресурсы и управление ими, политики доступа, ...)



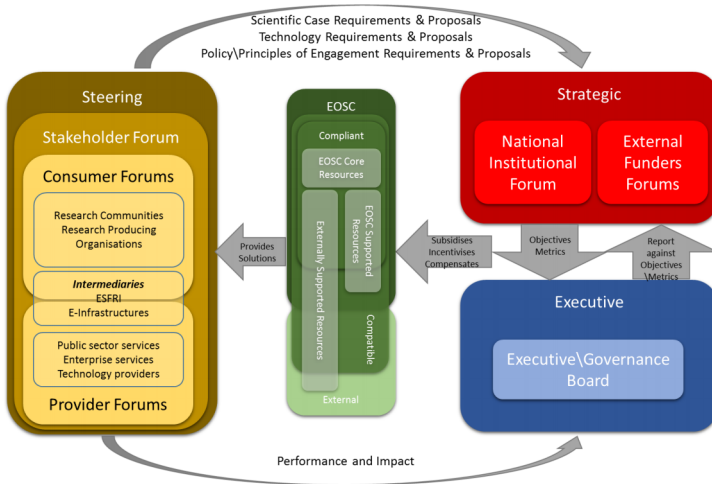
- История:
 - Сентябрь 2015 — создание Еврокомиссией **экспертной группы (HLEG)** по EOSC
 - **INFRADEV-04-2016** — конкурс проектов создания EOSC, включающих модели руководства, взаимовыгодных отношений заинтересованных сторон (**стейкхолдеров**)
 - Победил проект **EOSCpilot** британского Science and Technology Facilities Council



EOSCpilot

Темы EOSCpilot: Governance (Руководство)

- D2.2: создание модели руководства EOSC



- **D2.5: Recommendations for a minimal set of Rules of Participation**
- Для провайдеров:
 - Сервис EOSC должен быть зарегистрирован в **каталоге сервисов** и выполнять **требования**: наличие метаданных и правил пользования, доступность, качество обслуживания и др.
- Конечному пользователю сервисов следует упоминать их в “Acknowledgements” публикаций



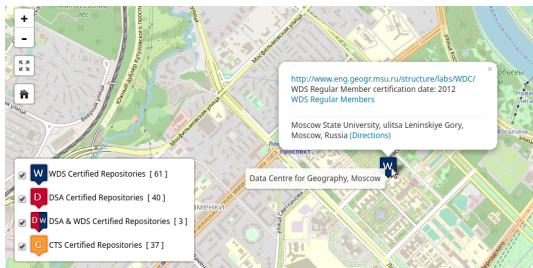
- **D3.1:** обзор политики ЕС и вытекающих из нее трудностей создания EOSC
 - Патенты, авторское право, персональные данные, геоданные, ...
- Как построить отношения между исследовательским институтом, провайдерами и финансирующей организацией?
 - т. е. как построить политику проекта?



- **D3.2: Open Science Monitor specifications**
 - Мониторинг политики стейкхолдеров — государственных и финансирующих организаций, издателей
 - Мониторинг открытости и качества ресурсов (журналов, сервисов), сертификация ресурсов
- **D3.5: набор реализованных инструментов для мониторинга и формирования политики проекта**



- CoreTrustSeal: сертификация репозитория



 **USGS EROS Center (WDC - Earth Resources Observation and Science)**
<https://eros.usgs.gov/>
CoreTrustSeal certification 2017-2019
WDS Regular Members

SGT, Inc. USGS/EROS Office, 252nd Street, Sioux Falls, SD, United States

 **Australian Antarctic Data Centre**
<http://data.aad.gov.au/>
CoreTrustSeal certification 2017-2019
WDS Regular Members

- Metrics Toolkit



Citations, Data



Citations, Software



Downloads, Articles



Downloads, Books
and Book Chapters



Downloads,
Software



Facebook:
Comments, Likes,
and Shares



Faculty of 1000
Prime: FFA, Ratings,
Reviews



Field Weighted
Citation Impact



Github: Forks,
Collaborators,
Watchers



Goodreads: Ratings
and Reviews



h-index



Journal Acceptance
Rate



Journal Impact
Factor



Mendeley Readers



Monograph
Holdings



Monograph Sales
and Ranking



News Mentions



Policy Mentions



Publons Score



Pubpeer Comments

EOSC Portal

- История:
 - Конкурс **EINFRA-12-2017 (a)** “Secure and agile data and distributed computing e-infrastructures”
 - Победил проект **EOSC-hub** (EGI и др.)
- **EOSC-hub** — функционирующий агрегатор сервисов, ресурсов и сообществ исследователей



- История:
 - **23 ноября 2018 г.** — запуск **EOSC Portal**⁴, первой рабочей версии EOSC
- За основу портала взяты EOSC-hub и сервисы мониторинга OpenAIRE



¹<https://eosc-portal.eu>

- EOSC — первая попытка создания экосистемы Open Science, предпринятая **на государственном уровне**
- EOSC полезно
 - исследовательским институтам
 - провайдерам сервисов и данных
 - инвесторам, финансирующими науку

для успешного сотрудничества

Bce
