

# БАРСЕЛОНСКА ДЕКЛАРАЦИЈА О ОТВОРЕНИМ ИСТРАЖИВАЧКИМ ИНФОРМАЦИЈАМА

# САДРЖАЈ

---

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| ПРЕДГОВОР                   | 1 |
| ОБАВЕЗЕ                     | 3 |
| АНЕКС А: ПОЗАДИНА И ДИСКУРС | 5 |
| АНЕКС Б: ДЕФИНИЦИЈЕ         | 9 |

# ПРЕДГОВОР

---

Значајна количина информација се користи за управљање истраживачким процесима, од информација о самим истраживачима и њиховим активностима, до информација о улазним и излазним елементима у истраживачком процесу, као и показатељима коришћења, угледа, па и самог друштвеног утицаја истраживања. Ове информације често играју кључну улогу у расподели средстава, као и евалуацији самог истраживача и институција. Организације које се баве истраживањима и финансирањем истраживања користе ове информације за стратешко постављање приоритета. Оне су такође неопходне истраживачима и друштвеним актерима за проналажење и процену поузданих резултата истраживања.

Међутим, велики део свих истраживачких информација је закључан унутар власничких инфраструктура. Њима управљају компаније које су првенствено одговорне својим акционарима, а не истраживачкој заједници. Као истраживачка заједница, јако се ослањамо на затворене инфраструктуре. На крају, дошли смо до ситуације да процењујемо истраживаче и институције на основу нетранспарентних доказа. Пратимо и подстичемо отворену науку користећи затворене податке. Такође, рутински доносимо одлуке засноване на информацијама које су пристрасне у односу на мање привилеговане језике, географска подручја и истраживачке програме. Да бисмо унапредили одговорну процену истраживања, отворену науку и промовисали непристрасно доношење висококвалитетних одлука, постоји хитна потреба да се истраживачке информације учине јавно доступним путем отворене академске инфраструктуре. Отвореност истраживачких информација мора бити нови стандард.

Ми, потписници Декларације, сматрамо да истраживачки информациони систем захтева суштинске промене. Обавезујемо се да ћемо преузети иницијативу у реформи овог система и промени наших пракси. Сходно томе, обавезујемо се да ћемо: (1) учинити отвореност истраживачких информација подразумеваним стандардом, (2) сарађивати са сервисима и системима који подржавају и омогућавају отворене истраживачке информације, (3) подржавати одрживост инфраструктура за отворене истраживачке информације, и (4) радити

заједно на реализацији преласка са затвореног на отворени приступ истраживачким информацијама.

Све четири поменуте обавезе су представљене даље у тексту. Додатно појашњење позадине и дискурс су дати у Анексу А. Дефиниције кључних појмова су дате у Анексу Б.

# ОБАВЕЗЕ

---

Као организације које спроводе, финансирају и процењују истраживања, обавезујемо се на следеће:

## 1



Поставићемо отворени приступ као подразумевану норму за истраживачке информације које користимо и производимо

- Отворени приступ ће постати стандард за истраживачке информације које користимо, на пример, за процену истраживача и институција, за подршку стратешком доношењу одлука и за проналажење релевантних истраживачких резултата.
- Отворен приступ ће постати стандард за истраживачке информације које стварамо, на пример, информације о нашим активностима и резултатима, изузев информација за које би отворен приступ био неприкладан (по принципу „отворено колико је могуће, затворено колико је неопходно“).

## 2



Сарађиваћемо са сервисима и системима који подржавају отворене истраживачке информације

- За издавачке сервисе и платформе, захтеваћемо да се истраживачке информације које се генеришу током процеса објављивања (метаподаци истраживачких чланака и других резултата) учине јавно доступним путем отворене научне инфраструктуре, користећи стандардне протоколе и идентификаторе, где су доступни.
- За системе и платформе који се користе за интерно управљање истраживачким информацијама (на пример, CRIS системи), захтеваћемо да се све релевантне истраживачке информације могу дистрибуирати и учинити јавно доступним, користећи стандардне протоколе и идентификаторе, где постоји могућност за то.

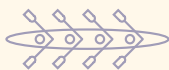
### 3



#### Подржаћемо одрживост инфраструктура за отворене истраживачке информације

- Преузећемо одговорност за подршку инфраструктурама за отворене истраживачке информације, на пример, учешћем у изградњи заједнице, као и управљање истом, пружањем правичног и подједнаког доприноса финансијској стабилности и развоју ових структура.
- Очекујемо да ће инфраструктуре које подржавамо имплементирати методе добре праксе за управљање заједницом и одрживост (нпр. Отворена академска инфраструктура).

### 4



#### Подржаћемо колективне напоре за убрзан прелазак на отвореност истраживачких информација

- Препознајемо важност размене искустава и координираних активности које промовишу системски прелазак са затвореног на отворени приступ истраживачким информацијама.
- Да бисмо ово олакшали, подржавамо оснивање Коалиције за отворене истраживачке информације, као и јачање сарадње са сличним организацијама и покретима.

# АНЕКС А: ПОЗАДИНА И ДИСКУРС

---

Затворен приступ истраживачким информацијама води ка одлучивању по принципу „црне кутије“

Сувише често је доношење одлука у науци засновано на затвореним истраживачким информацијама. Информације су закључане од стране власничких инфраструктура профитних организација, које намећу строга ограничења у коришћењу и поновној употреби информација. Грешке, празнине и пристрасност у затвореним истраживачким информацијама су потешкоће које је тешко уочити и још теже исправити. Индикаторима и анализи изведеној из оваквих информација недостаје транспарентност и поновна употребљивост. Одлуке о каријерама истраживача, о будућности истраживачких организација и коначно начину на који наука служи читавом човечанству, зависе управо од оваквих нетранспарентних индикатора и аналитика. Без отворених истраживачких информација, готово је немогуће преиспитати ове индикаторе и аналитике, како би се дошло до информисане расправе о њиховим предностима и манама. Не би се могли испунити основни стандарди одговорности, што угрожава академски суверенитет.

Постоји много затворених инфраструктура са истраживачким информацијама. Добро познати примери су базе података Web of Science и Scopus које играју битну улогу у процени истраживања и расподели ресурса у многим земљама. Ове базе пружају метаподатке за научне публикације (нпр. наслов, сажетак, назив часописа, податке о аутору, ауторове афилијације, финансијери итд.), али и намећу строга ограничења на коришћење ових метаподатака, што заправо чини ове метаподатке доступним само организацијама које плаћају позамашне претплате. Индикатори и аналитике засноване на оваквим базама података (нпр. статистика објављивања и цитираност, импакт фактори часописа, рангирање универзитета итд.) нису транспарентни нити репродуцибилни.

## Транспарентно, квалитетно доношење одлука захтева отворене истраживачке информације

У време када се доношење одлука у науци све више заснива на коришћењу индикатора и аналитика, решавање проблема затворених истраживачких информација мора бити главни приоритет. Одлуке би требало заснивати на отвореним истраживачким информацијама -информацијама којима је омогућен бесплатан приступ, без ограничења начина на које оне могу бити (поново) коришћене. Да би се омогућило повезивање информација из различитих извора, за отворене истраживачке информације треба користити трајне идентификаторе попут DOI (*Digital Object Identifiers*), ORCID (*Open Researcher and Contributor ID*) и ROR (*Research Organization Registry*) који упућују на резултате истраживања, истраживаче, истраживачке организације и друге ентитете. Инфраструктуре за отворене истраживачке информације треба да буду поверене релевантним актерима из академске заједнице.

Отвореност истраживачких информација омогућава да све заинтересоване стране имају пун приступ информацијама које су за њих релевантне. То је кључно за доношење квалитетних одлука у науци. То такође омогућава да се информације из различитих извора повежу и интегришу, тако да се приликом доношења одлука могу у потности искористити све доступне информације, засноване на разноврсним перспективама и свеобухватном разумевању тема које се разматрају. У наставку, када истраживачи или истраживачка организација врше додатну обраду података, „обогаћене“ информације које настају поново се могу делити отворено, омогућавајући свима да имају корист од њих. У контексту процене истраживања, отворене истраживачке информација гарантују приступ свим „доказима“, не само онима који врше процену већ и онима који се оцењују, нудећи транспарентност и одговорност, које су кључне за подстицање одговорне праксе при процењивању.



## Подршка отвореним истраживачким информацијама брзо расте

Значај отворености истраживачких информација је препознат од стране многих, као нпр. од стране Покрета за реформу процене истраживања. Декларација из Сан Франциска о процени истраживачког рада (DORA), коју подржава око 3000 организација и преко 20.000 појединаца широм света, позива издаваче да „уклоне сва органичења која се тичу поновне употребе спискова референци у истраживачким чланцима и учине их доступним у оквиру *Creative Commons* јавног домена“. Лајденски манифест о вредновању истраживања саветује да би истраживачи који се процењују увек требало да буду у могућности да „провере податке и анализе“. Савет Европске уније је усвојио закључке о процени истраживања и имплементацији отворене науке наводећи „да подаци и библиографске базе које се користе за процене истраживања би у принципу требало да буду отвореног приступа и да алати и технички системи треба да омогуће транспарентност“.

Више од 600 организација које су се придружиле Коалицији за унапређење процене истраживања (CoARA) потписало је споразум који наглашава потребу да се обезбеди „независност и транспарентност података, инфраструктуре и неопходних критеријума за процену истраживања и утврђивања утицаја истраживања“. Велики број организација и појединаца у Латинској Америци и на Карибима су потписали декларацију истичући важност „иницијативе и изјава против комерцијалних баријера које ограничавају приступ и учешће повезано са научним информацијама“. У Декларацији је наглашено да би у процени истраживања требало да се користе „базе података које омогућавају дисеминацију у међународним репозиторијумима, као и оне које укључују регионалне и локалне базе података“.

Идући даље у процени истраживања, коалиција SPARC (*Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition*) упозорава да „сложена инфраструктура која је кључна за вођење целокупног пословања универзитета“ све више пада под власништво компанија које могу „неприметно и стратешки утицати, па чак и успоставити контролу над кључним одлукама универзитета“. У свом плану активности, SPARC саветује истраживачким организацијама да реагују тако што ће установити „скуп структурисаних принципа који представљају темељ и смернице за активности“, и тако деловати на више координиран и усклађен начин.

У складу са овом препоруком, академска заједница у Холандији је развила водеће принципе за отворене истраживачке информације. Циљ ових принципа је да „отворе истраживачке метаподатке и аналитику података“ што је од суштинског значаја у „сучавању са растућим комерцијалним развојем кроз читав животни циклус истраживања, без транспарентности или јасноће о томе да ли је то у складу са интересима истраживачке заједнице“.

Отвореност истраживачких информација, а посебно метаподатака публикација, је такође била промовисана од стране Иницијативе за отворене цитате (*Initiative for Open Citations - I4OC*), Иницијативе за отворене сажетке (*Initiative for Open Abstracts - I4OA*), као и иницијативе *Metadata 20/20*. Слично томе, тзв. FAIR (*Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability*) принципи су одиграли кључну улогу у доступности отворених метаподатака за истраживачке податке. У својој Препоруци о отвореној науци, UNESCO истиче значај „библиометријских и наукометријских система за процену и анализу у пољу науке“. Све је већи број инфраструктура за отворене истраживачке информације које су усвојиле Принципе отворене научне инфраструктуре.

Оснажене горе наведеним развојем, Истраживачке информације све више постају отворене и доступне. Одређен број отворених инфраструктура истраживачких информација нпр. нуди алтернативу за затворене базе података. Поред инфраструктура које пружају организације као што су *Crossref*, *DataCite* и *ORCID*, такође су укључени агрегатори инфраструктура као што су *OpenAlex*, *OpenCitations* и *OpenAIRE*, али и инфраструктуре специфичне за одређене дисциплине попут *PubMed*-а, *Europe PMC*-а, као и локалне и националне инфраструктуре као што су *LA Referencia*, *SciELO* и *Redalyc*. Приближавамо се прекретници у преласку са затвореног на отворени приступ истраживачким информацијама, али како бисмо успели у томе, потребно је усклађеније деловање. Сходно томе, позивамо све организације које спроводе, финансирају и процењују истраживања да подрже прелазак на отворене истраживачке информације и да потпишу Барселонску Декларацију о отвореним истраживачким информацијама.

# АНЕКС Б: ДЕФИНИЦИЈЕ

---

## Истраживачке информације

Под истраживачким информацијама подразумевамо информације (називају се још и метаподаци) које се односе на спровођење и комуникацију у истраживању. То укључује, али није ограничено на: (1) библиографске метаподатке као што су наслови, сажеци, референце, подаци о аутору, афилијацији и подаци о месту објављивања, (2) метаподаци о истраживачком софтверу, истраживачки подаци, узорци и коришћени инструменти, (3) информације о финансирању и средствима, као и (4) информације о организацијама и истраживачком доприносу. Истраживачке информације се налазе у системима као што су: библиографске базе података, софтверске архиве, репозиторијуми података и информациони системима о истраживачкој делатности (CRIS системи).

## Отворене истраживачке информације

Под отвореним истраживачким информацијама подразумевамо истраживачке информације којима се може приступити бесплатно и оне које можемо користити поново без ограничења. Отвореност истраживачких информација је спектар, а не јединствена категорија. Као што би истраживачки подаци требало, у идеалном случају, да подлежу FAIR принципима за могућност проналажења, доступност, интероперабилност и поновну употребљивост, отворене истраживачке информације би такође у идеалном случају требало пратити ове принципе. Ако могућности проналажења, доступности, интероперабилности и поновне употребљивости истраживачких информација буду реализоване на највишем нивоу, онда су оне отворене и задовољавају FAIR принципе. Да би се то остварило, потребно је:

- Коришћење стандардизованог протокола и трајних идентификатора који омогућавају висок ниво могућности проналажења и интероперабилност;
- депоновање метаподатака у широко коришћене репозиторијуме и системе за пренос који омогућавају боље проналажање и доступност;
- Примена *Creative Commons* CC0 лиценци или постављање у јавни домен када је то прикладно, као вид подршке интероперабилности и поновне употребљивости;
- Транспарентност обраде и порекла саме информације, као вид подршке интероперабилности и поновне употребљивости;
- Коришћење инфраструктура које пружају стандардне и отворене интерфејсе.

Истраживачке информације која се не могу делити из етичких разлога, укључујући и информације које имају карактеристике приватних информација, не би требало да буду отворене. Ипак, процена таквих информација би требало да се одређује од случаја до случаја, у складу са важећом регулативом и законским нормама.

## Објављивање

Под објављивањем подразумевамо чин омогућавања резултата истраживања доступним за коришћење, обраду и критику. То укључује, али није ограничено само на формално објављивање текстуалних резултата, као што су чланци из часописа или уџбеници, постављање извештаја и других нерецензираних резултата, као и дељење истраживачких података и истраживачког софтвера кроз одговарајуће репозиторијуме. У овај чин се такође могу укључити и објаве креативних дела, укључујући скулптуре, визуелну уметност, филм или видео-снимак, као и друга уметничка дела, када имају намену да представљају или саопштавају резултате истраживачког процеса.

Предвиђено је да значење термина објављивање такође укључује случајеве са ограниченом публиком, на пример када је приступ ограничен на претплатнике, али не укључује приватне и поверљиве извештаје или слична документа која нису намењена за ширу јавност. Појам објављивања би требало посматрати одвојено од архивирања, где је намена дугорочно чување. Неке издавачке платформе подржавају процес архивирања кроз процесе објављивања.

## Научне инфраструктуре

Под појмом научних инфраструктура подразумевамо инфраструктуре кроз које се деле истраживачке информације. Не постоји прецизна дефиниција инфраструктуре овог типа. Кључна карактеристика инфраструктура је да су оне базичне. На пример, ове инфраструктуре користе различити актери за различите намене, други системи зависе од њих, направљене су да буду дељиве од стране заједнице корисника. Њихова друга карактеристика је да нису видљиве крајњим корисницима услуга, при чему зависност постаје јасна тек када инфраструктуре закажу.

## Отворене научне инфраструктуре

Под отвореним научним инфраструктурама подразумевамо научне инфраструктуре које омагућавају поуздане гаранције доступности, одговорности заједници, стабилности, транспарентности и поузданости. Преданост подржавања [Принципа отворене научне инфраструктуре \(POSI\)](#), са редовним ажурирањима и побољшањима перформанси, обезбеђује средство којим научна инфраструктура може уверити заједницу да је квалификована за ниво поверења који се додељује отвореној научној инфраструктури.

# БАРСЕЛОНСКА ДЕКЛАРАЦИЈА О ОТВОРЕНИМ ИСТРАЖИВАЧКИМ ИНФОРМАЦИЈАМА

[www.barcelona-declaration.org](http://www.barcelona-declaration.org)

Барселонску Декларацију о отвореним истраживачким информацијама припремила је група од преко 25 стручњака за истраживачке информације, који представљају организације које спроводе, финансирају и процењују истраживања, као и организације које пружају инфраструктуру за истраживачке информације. Група ових стручњака се састала у Барселони, у новембру 2023. године на радионици коју је организовала SIRIS фондација. Припремом Декларације координирали су Бјанка Крамер (Sesame Open Science), Камерон Нејлон (Curtin Open Knowledge Initiative, Curtin University), као и Лудо Волтман (Centre for Science and Technology Studies, Leiden University). Организације које желе да сазнају више о Декларацији или које желе да потпишу Декларацију могу да се јаве путем електронске адресе [contact@barcelona-declaration.org](mailto:contact@barcelona-declaration.org)

