

# Kako je Finch ukrao otvoreni pristup

*Jadranka Stojanovski*

*Sveučilište u Zadru / Institut Ruđer Bošković*

- znanstvena komunikacija
- što se promijenilo od 1665?
- kriza znanstvenog izdavaštva
- tektonske promjene
- ipak, VIZIJA

# ZNANSTVENA KOMUNIKACIJA

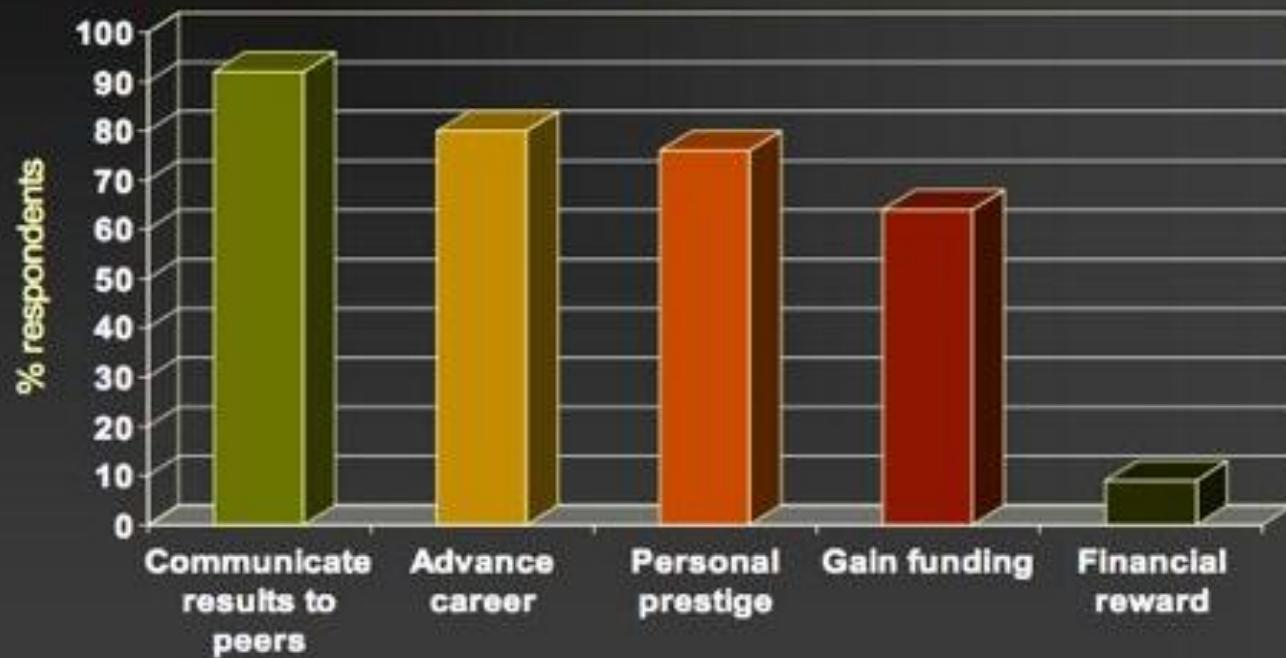
# Što je znanstvena komunikacija?

- komuniciranje rezultata znanstvenih istraživanja ključno je za izgradnju znanja
- znanstvena komunikacija je proces koji koriste znanstvenici kako bi **dijelili** rezultate svog istraživanja – Cornell
- sustav znanstvene komunikacije uključuje i proširuje bliži koncept znanstvenog izdavaštva i uključuje **neformalne** i **formalne** mreže koje koriste znanstvenici da bi razvili svoje ideje, razmijenili informacije, izgradili i rudarili podatke, ovjeravali istraživanja, objavljivali pronašlje, diseminirali rezultate i pohranili i čuvali podatke – Lee Van Orsdel

# Glavni sudionici u životnom ciklusu znanstvenog izdavaštva

- istraživači / autori
- ministarstva, fondacije, agencije
- sveučilišta, veleučilišta, znanstveni instituti
- profesionalne udruge
- izdavači
- knjižnice
- porezni obveznici

# Why researchers publish their work



# 1665

*"If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants."*  
Isaac Newton

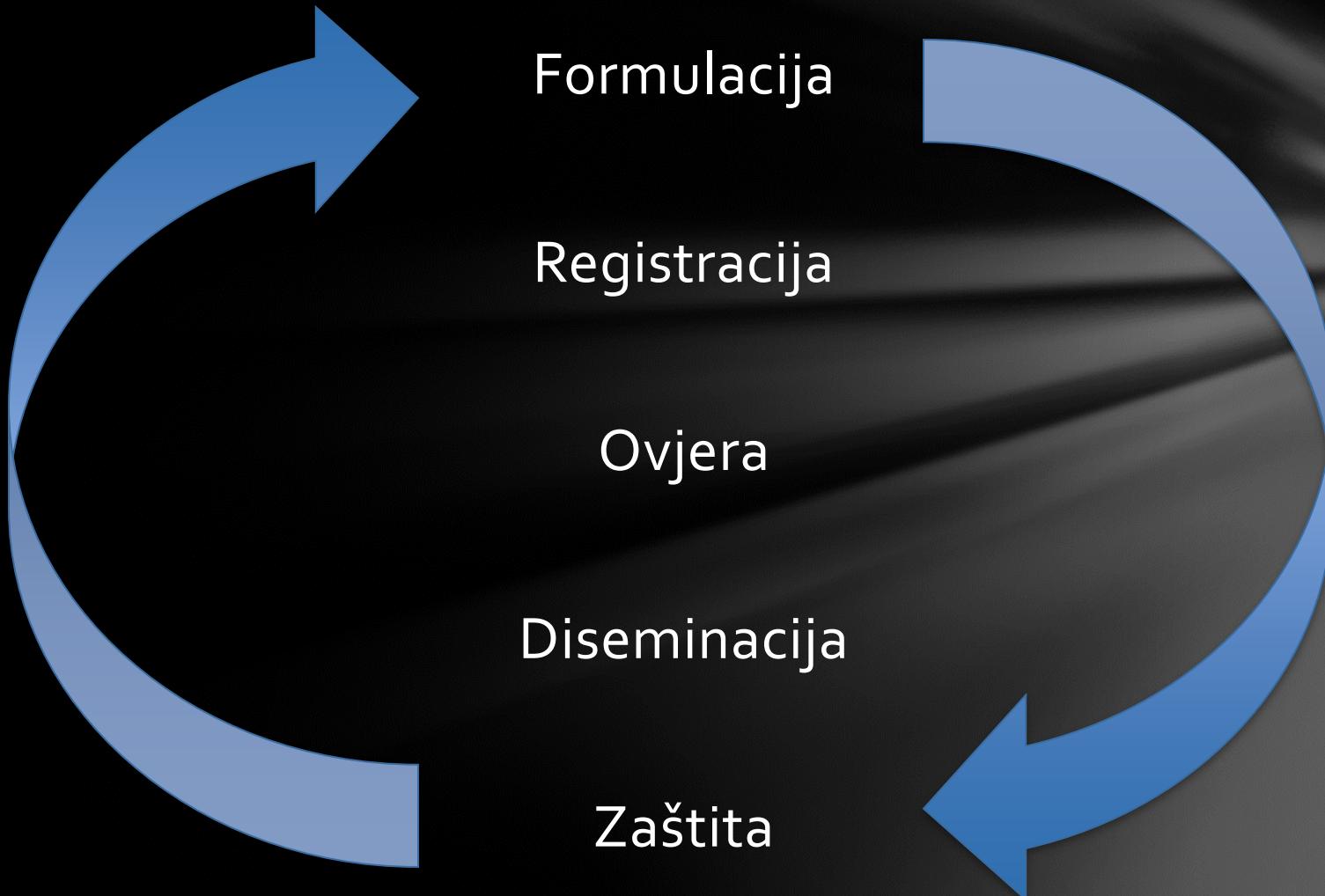
Henry Oldenburg

## Journal des Scavans (Paris) i Philosophical Transactions of the Royal Society (London)

"That it may be the more evident to you that the humanities and science are not yet banished from among us by the clash of arms, I am writing to tell you that a certain most ingenious person here, named Leewenhoeck, has devised microscopes which far surpass those which we have hitherto seen, manufactured by Eustachio Divini and others. The enclosed letter from him, wherein he describes certain things which he has observed more accurately than previous authors, will afford you a sample of his work : and if it please you, and you would test the skill of this most diligent man and give him encouragement, then pray send him a letter containing your suggestions, and proposing to him more difficult problems of the same kind".

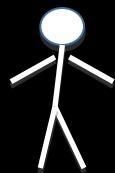


# Faze životnog ciklusa



## *Stvaranje*

Rukopis & ©



## *Publikacija (Registracija i ovjera)*

izdavač

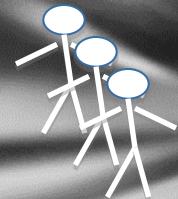
urednik

recenzenti



## *Diseminacija*

Knjižnica



## *Reformulacija*

# Kriza znanstvenog izdavaštva

# Činjenice o Izdavaču

- Izdavač je najveći izdavač znanstvenih časopisa – objavljuje oko **2000 naslova**; njegov prvi najbliži konkurent objavljuje oko 1000 časopisa.
- Prema The Economist, u 2010. Izdavač je imao \$1.1 mlr. profita - **36%**
- Izdavač opisuje vrijednost koju dodaje publikaciji kroz svoje investiranje, uključujući “coordinating the review, consideration, added text and references, and production and distribution mechanisms.” Sasvim suprotno, UC economists zaključuje putem proračuna (uključujući cijenu po citatu) da se 59% naslova časopisa Izdavača može smatrati **“bad value”**
- Pretplate putem tzv. **“big deals”** – neželjeni sadržaj
- Izdavač podupire **RWA, SOPA**...zakone koji će nastojanja kao što su NIH Public Access Policy, zajedno s ostalim nastojanjima vlada da rezultate istraživanja financirane od strane poreznih obveznika otvoriti javnosti, učiniti ilegalnim, te koji će ugroziti slobodu govora i inovacije.

# Kriza znanstvenog izdavaštva se produbljuje

- više od 300 godina harmonije je prošlost
- već 20 godina živimo u vremenu kada moramo tiskati ono što je digitalno, da ne bismo dijelili digitalno 😞
- svi sudionici u životnom ciklusu znanstvenog izdavaštva su nezadovoljni

- Book Chapter  
Propagated Immortality

- Book Chapter  
The Circle Closes

- Book Chapter  
Honeybees – a Model for

- Book Chapter  
Bee Colony Optimization (BCO) Dušan Teodorović

- Journal Article  
Carbaryl residues in bees and bee bread following to carbaryl via the food s Winterlin

- Journal Article  
Enriched uranium as an a



## Article

Pre

## Synthesis of Disubstituted 1,2-Dihydro[60]fullerenes with Well-Defined Structure by Addition of 1-Alkoxy-1-chloroethanes to 2-(1-Octynyl)-1,2-dihydro[60]fulleren-1-ide Ion



Your current credentials do not allow retrieval of the full text.

## To gain access:

- » Purchase temporary access to this content.
- » ACS Members [purchase additional access options](#)
- » [Ask your library](#) to provide you and your colleagues site-wide access to ACS Publications.
- » Use your free ACS Member Universal Access (if available)

## Purchase This Content

Choose from the following options:

- » [\\$35.00 for 48 hours of access](#)

ire below.

## Log In

If you have an individual subscription, please log in using your ACS ID to gain access.

ACS ID

Password

SUBMIT

REGISTER

## ECOLOGY AND EVOLUTION

Volume 1, Issue 2, October 2011, Pages: 201–217, Tomomi Morimoto, Yuriko Kojima, Taku Toki, Yayoi Komeda, Mikio Yoshiyama, Kiyoshi Kimura, Keijiro Nirasawa and Tatsuhiko Kadokawa

Article first published online : 8 SEP 2011, DOI: 10.1002/ece3.21

[Abstract](#) | [Full Article \(HTML\)](#) | [PDF\(1375K\)](#) | [References](#)[Supporting Information](#) | [Request Permissions](#)

## *Stvaranje*



*Publikacija (Registracija i ovjera)*

izdavač

urednik

recenzenti

*Diseminacija?*



Knjižnice

cijene

sredstva



# PDF?

- kao ispis na papiru
- velik - to može imati i svojih dobrih strana ☺
  - mrtav
  - smrznut
  - bez valjanih metapodataka
  - ne može se pretražiti
  - drži nas još uvijek u tiskanom dobu



# Promjene

- emailovi, blogovi, Twitter, Google+, Facebook, ResearchGate, Mendeley i dr.
- velika količina informacija se razmjenjuje, ali se ne broji za napredovanja
- čekanje godinu dana i više na objavljivanje postaje sasvim neprimjereno
- slobodan protok informacija postaje nužnost - OA
- fizičari su smislili rješenje prije dvadeset godina

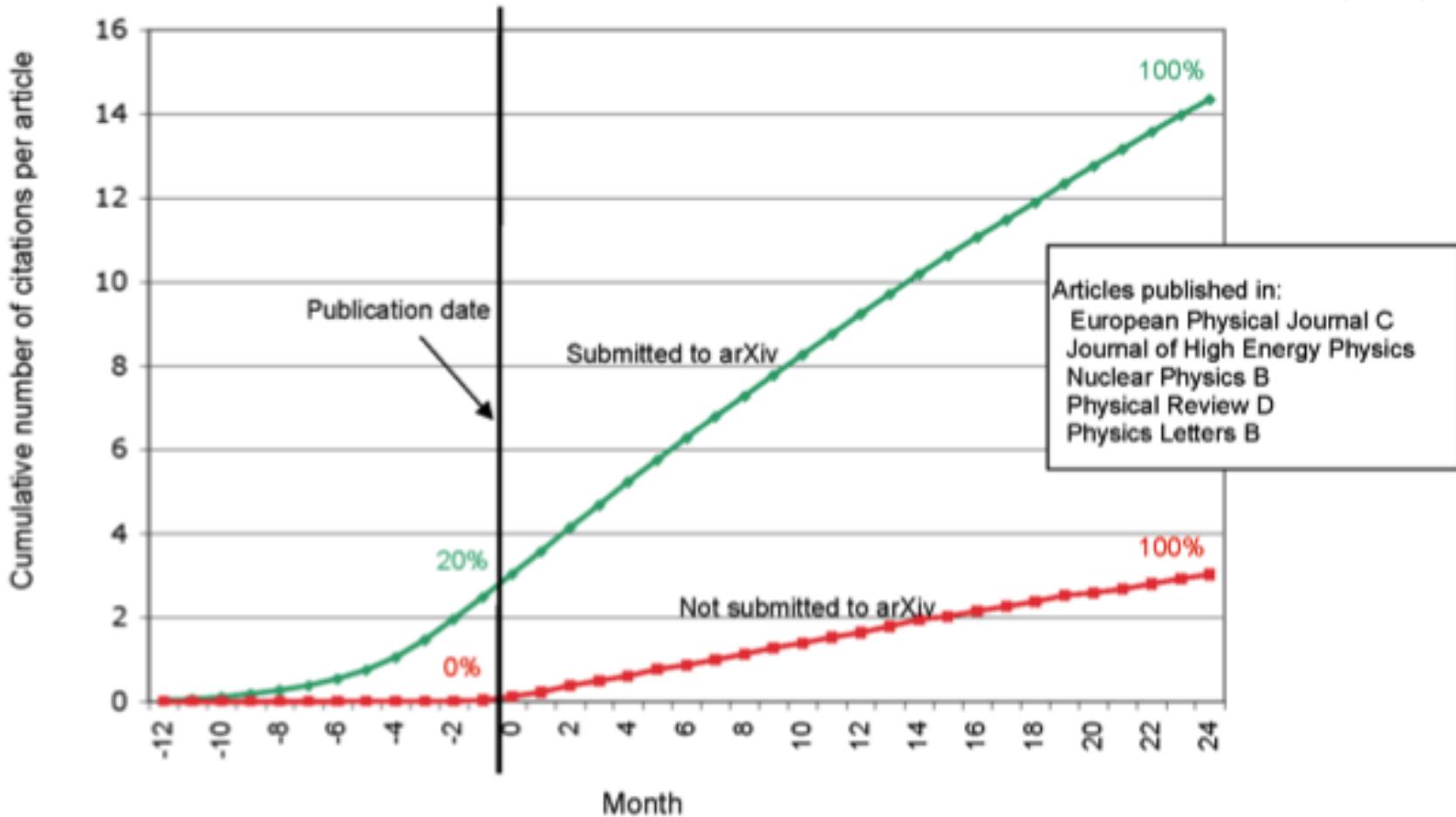
...ali nisu imali hrabrosti napraviti korak dalje

## arXiv web server usage for 9 Oct 2012 (arxiv.org site only)

Hour\_Total\_Connections

00	79216
01	163148
02	256999
03	364021
04	477371
05	584587
06	683193
07	782992
08	891196
09	1003842
10	1122404
11	1234523
12	1333960
13	1425253
14	1515915
15	1606350
16	1694015
17	1772956
18	1839049
19	1878927

Total number of connections = 1878927 (+6108 local & administrative connections)  
Current local time is Tue, 9 Oct 2012 19:38:21 EDT



# HRVATSKA

# HRVATSKA DEKLARACIJA O OTVORENOM PRISTUPU

# Otvoreni pristup je javni interes

- “Znanstvene informacije koriste se za potrebe pojedinaca i društva u svim aspektima privatnog i društvenog života. Otvorenim pristupom znanstvenim informacijama hrvatsko će znanje, sposobnosti i inovacijski kapaciteti naći korisnike, suradnike i kupce čime će se povećati vidljivost, utjecaj i ugled hrvatske znanosti i kulture te će se omogućiti potpuna integracija hrvatske znanosti u svjetske tokove.”

# Znanstvene informacije jesu nacionalno blago

- “Znanstvene informacije, bez obzira na njihovu veličinu i originalnost, namjenu te objavlјivost i objavljenost, dio su nacionalnog blaga...()...koje omogućava daljnje stvaralaštvo i napredak.”



# Rezultati javno financiranih znanstvenih istraživanja trebaju biti u otvorenom pristupu

- Rezultati svih javno financiranih znanstvenih istraživanja trebaju biti neograničeno dostupni.

**American taxpayers are entitled to the research they've paid for.**

The Alliance for Taxpayer Access works to ensure that the published results of research funded with public dollars are made available to the American public, for free, online, as soon as possible. [LEARN MORE](#)

# Poseban značaj imaju informacije povezane s Hrvatskom



# Postupci vrednovanja u znanosti ne smiju biti prepreka otvorenom pristupu

- postrojeći sustav vrednovanja zakopani unutar komercijalnih proizvoda, nerijetko jednog (WoS i JCR) istraživačkih projekata, 'znanstveni doprinosi' ne koriste se brojni besplatno raspoloživi izvori i koji se razmatraju trebaju biti otvoreni pokazatelji dostupni: objavljeni u otvoreno dostupnim vrednuje se znanstvenika koristeći metriku časopisa, pa je tako njednom citiran rad u poznatom (komercijalnom) časopisu, ali i u nekom digitalnom citiranog radu koj se veže na otvorenu časopisima
- otvoreni pristup do časopisa najbolji je korektiv za loši dio publicistike, a najbolji promotor za dobar i izvrstan dio publicistike - utjecaj i citiranost su potencijalno veći

# Nužni su novi modeli licenciranja pristupa informacijama

- “Potrebno je poticati rad na razvoju i primjeni različitih modela licenciranja pristupa znanstvenim informacijama kojima se jamči integritet, štiti autorstvo i omogućava otvoreni pristup.”

# Informacije se pohranjuju i čuvaju trajno

- Sve informacije u otvorenom pristupu treba trajno čuvati na siguran način, otporan na pogreške, havarije i zlu namjeru. Svim informacijama treba osigurati trajnost koju zahtijeva njihov digitalni oblik, a imajući u vidu brze tehnološke promjene.

# Nacionalna infrastruktura otvorenog pristupa treba biti održiva

- “Nacionalnu infrastrukturu za otvoreni pristup znanstvenim informacijama čine ljudi, organizacije, oprema (hardver i softver) i sadržaji.”
  - dugoročna planiranja, suradnja, primjeri najboljih praksi
  - za razliku od velikih ulaganja u pretplate na komercijalne proizvode, ova su ulaganja **isplativa**

# PROMJENE U OA POKRETU

# DOAJ.org



- 8272 časopisa
- 88 hrvatskih OA časopisa
- u početku je većina OA časopisa bila financirana od strane strukovnih udruga, ministarstava, agencija i dr., a publiciranje se nije naplaćivalo od autora
- danas jedna petina DOAJ časopisa naplaćuje autorima objavu rada

# Ulazak komercijalnih i "komercijalnih" časopisa u OA pokret

- već 2000 profesionalnih OA izdavača ušlo je na tržište naplaćujući troškove procesiranja rada (Article Processing Charges - APC) i to im je glavni izvor zarade
- BioMedCentral i Public Library of Science (PLOS) prvi su među najboljim "OA" izdavačima
- broj izdavača koji se financira putem APC ubrzano raste

# Transformacija tzv. for-profit izdavača

- negdje 2004 određeni broj poznatih svjetskih izdavača predvođenih Springerom i Oxford University Press-om počeli su testirati spremnost znanstvenika da plate objavu svog rada u časopisu koji je inače dostupan samo preko pretplate, a da bi njihov rad bio OA
- takav aranžman danas primjenjuje oko 2,000 tzv. hibridnih časopisa (500-3000 USD po radu)

# Primjeri hibridnih časopisa

- GSTF [Global Science and Technology Forum] objavljuje pet časopisa i naplaćuju US \$350 Za svaki objavljeni rad. Također naplaćuju za svako čitanje rada US \$5.00
- *Applied Physics Letters*: To support the cost of wide dissemination of research results through publication of journal pages and production of a database of articles, the autor's institution is requested to pay a *page charge* of \$115 per page (with a one-page minimum) and an *article charge* of \$20 per article. For *Errata* the minimum page charge is \$115, with no article charge.

# Primjeri hibridnih časopisa

- Genetics
- \$70/stranici plus \$40/slici, a možete platiti dodatnih \$1200 da bi vaš rad bio odmah dostupan u otvorenom pristupu (inače će biti slobodno raspoloživ tek nakon godinu dana). Za rad od 10 stranica s 5 slika, to iznosi \$900 za normalan (zatvoren) i \$2100 za otvoreni pristup.
- Tipičan časopis: \$2000/radu x 20 radova/broju x 12 brojeva/godini = \$500k/godinu.

# Primjeri “OA” časopisa

- PLoS i BMC naplaćuju od autora velike iznose (“page charges”)
- PLoS \$2900 za PLoS Biology, \$2250 za PLoS Genetics i \$1350 za PLoS One)
- PLOS One – 100 radova dnevno

# Grinch



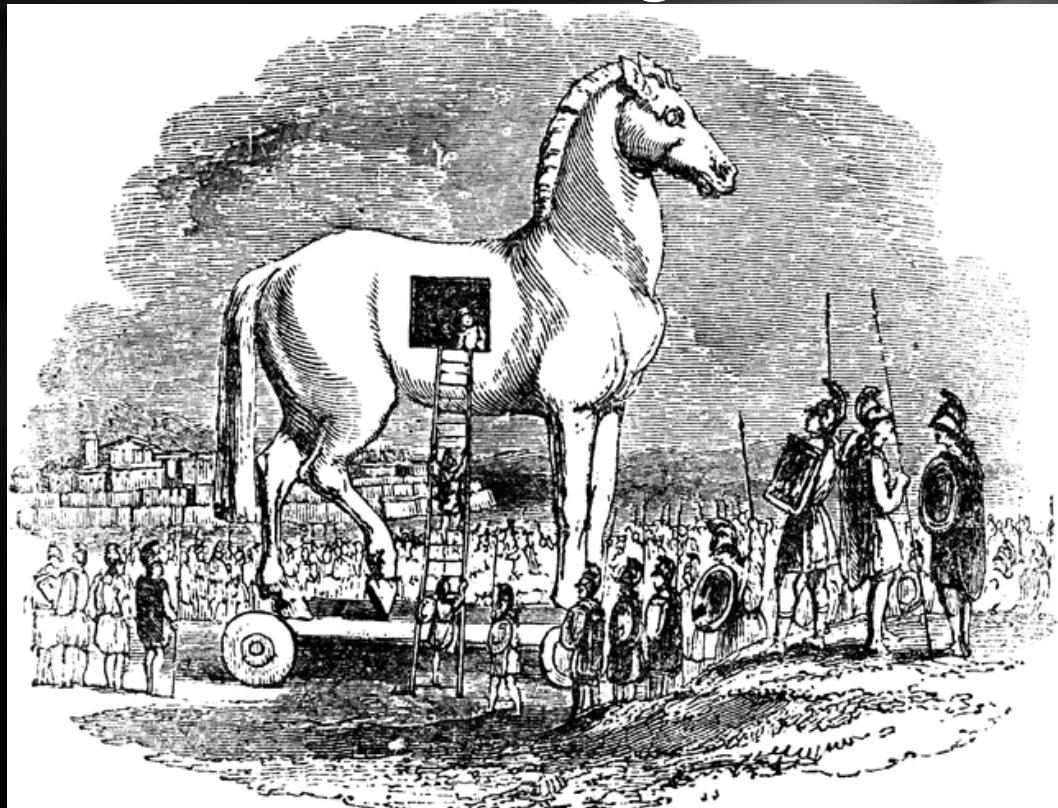
# “Finch report”

- Research Councils UK (RCUK) has today, 16th July 2012, unveiled its new Open Access policy. Informed by the work of the National Working Group on Expanding Access to Published Research Findings, chaired by Professor Dame Janet Finch, the policy at once harmonises and makes significant changes to existing Research Councils' Open Access policies.

The new policy, which will apply to all qualifying publications being submitted for publication from 1 April 2013, states that peer reviewed research papers which result from research that is wholly or partially funded by the Research Councils:

- must be published in journals which are compliant with Research Council policy on Open Access, and;
- must include details of the funding that supported the research, and a statement on how the underlying research materials such as data, samples or models can be accessed.

- Criteria which journals must fulfill to be compliant with the Research Councils' Open Access policy ... include offering a "pay to publish"



- The Research Councils will provide block grants to eligible UK Higher Education Institutions, approved independent research organisations and RC Institutes to support payment of the Article Processing Charges (APCs) associated with 'pay-to-publish'.
- In parallel, eligible organisations will be expected to set-up and manage their own publication funds.

# SCOAP<sup>3</sup>

- SCOAP<sup>3</sup>, the Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics, has developed an innovative model to achieve open access to peer-reviewed journals in high-energy physics (HEP). The idea of SCOAP<sup>3</sup> is to convert high energy physics articles in the leading journals to “gold” open access.

# Posljedice?

# Vizija

# Znanost mora biti javno dobro

- plaćaju je porezni obveznici
- stvara se u neprofitnim ustanovama
- ni autori, ni recenzenti ne očekuju finansijsku naknadu



# Otvoreni pristup

- najbolji način za prevladavanje krize znanstvenog izdavaštva
- logičan
- prirodan
- obećavajući
- komercijalni izdavači su uznemireni – mora biti dobar
- komercijalni izdavači postaju „open access“ izdavači – to nije dobro

# Koristi

- znanje za sve – više istraživača može graditi svoje spoznaje na onima već stečenima, manje dupliciranja napora
- istraživači mogu doći do šire publike i ustanoviti da je njihov rad čitaniji i citiraniji
- ustanove mogu poboljšati svoju reputaciju jer njihova istraživanja postaju vidljivija
- financijeri mogu ustanoviti veći povrat svojih ulaganja, a izdavači mogu vidjeti povećani utjecaj časopisa koje izdaju

# I za kraj

- pomak prema stvarno virtualnom okruženju
- od linearnih tiskanih publikacija prema protoku znanstvenih informacija
- znanstveni rad: reusable, repurposable, repeatable, reproducible, retrievable... **research objects...**
- ne samo odmak od PDF-a, već i od komercijalnih izdavača
- **Jesmo li spremni promijeniti svijet? ☺**