

Repozitóriumokról és a REAL-ról

Holl András

informatikai főigazgató-helyettes

holl.andras@konyvtar.mta.hu

MTA Könyvtár és Információs Központ

Absztrakt

A repozitóriumok a teljes szövegű dokumentumok megosztására és archiválására szolgáló elektronikus könyvtári gyűjtemények. A repozitóriumok általános ismertetése mellett bemutatjuk az MTA Könyvtár és Információs Központ repozitóriumát, a REAL-t.

Tárgyszavak

nyílt hozzáférés, Open Access, repozitórium, könyvtár

Repositories and the REpository of the Academy's Library (REAL)

Summary

The repositories are digital libraries used for archiving and sharing full text documents. We describe repositories in general, and the repository of the Library and Information Centre, Hungarian Academy of Sciences in particular.

Keywords

Open Access, repository, library

A késői latin „repositorium” kifejezés olyan helyre utal, ahol biztonságosan lehet dolgokat tárolni. A régi római vagy keresztény templomokban az értékek elhelyezésére szolgáló falfülkét, tabernákulumot nevezték repozitóriumnak. A digitális repozitórium az interneten elérhető, teljes dokumentumokat tartalmazó gyűjtemény – a megőrzés mellett egy másik, épp olyan fontos funkcióval: a szolgáltatással. A tudományos szakirodalom akadálytalan elérését célul tűző Open Access mozgalom, és az ehhez szükséges technológiát megalapozó Open Archives Initiative a repozitórium fogalmát olyan szoftverekre, szolgáltatásokra használja, melyek másodlagos nyilvánosságot, szabad hozzáférhetőséget teremtenek a tudományos

szakcikkeknek – a hozzáférhetőség itt nem csupán letölthetőséget jelent, hanem az OAI PMH protokoll (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting) alkalmazásának köszönhetően könnyebb megtalálhatóságot is.

A 2000-es években megjelenő repozitóriumi szoftverek – mint amilyen a Southampton-i Egyetemen fejlesztett EPrints – maguk is szabadon letölthetőek, nyílt forráskódúak, a dokumentumok nyílt hozzáférhetőségének megteremtésére szolgáltak. A tudományos szakirodalom nyílt hozzáférhetősége a technológia fejlődésének – az informatika és az internet által nyújtott lehetőségeknek – következménye. Ahogyan a könyvnyomtatás megjelenése és elterjedése átalakította a tudományos kommunikációt, – 1665-ben megjelentek az első tudományos folyóiratok: a *Journal des Scavans* és a *Philosophical Transactions of the Royal Society* – a digitális korszak által lehetővé tett olcsó és gyors információátvitel is teljesen átformálja azt. A folyóiratok előfizetési rendszere a nyomtatási és postaköltségek fedezését szolgálta – a költségek az előfizetők számával növekedtek. Az interneten közzétett tartalmak költségei nem függenek attól, vajon százan vagy ezren töltik-e le, így az ingyenes hozzáférés megteremthető, a költségeket pedig a közlési oldalon kell fedezni.

A nyílt hozzáférés növeli a tudomány határfokát, társadalmi hasznosulását. Az Open Access megvalósításának előnyei az orvostudományban különösen szembeötlőek. A libériai egészségügy nem rendelkezett információkkal az Ebola vírus helyi előfordulásáról – miközben a szakirodalomban már a 80-as években több cikk jelent meg arról, hogy a helyi populációból gyűjtött vérmintákban fellelhetőek a vírus ellenanyagai. A cikkek az interneten elérhetőek előfizetéssel, vagy egyedileg megvásárolhatóan. Az egyik cikk letöltése 45 dollárba kerül – Libériában ez gyakorlatilag elérhetetlenné teszi ezt az információt.[1] A cikkek nyílt hozzáférhetősége alapvetően megváltoztathatta volna a nyugat-afrikai Ebola járvány lefolyását. A nyílt hozzáférés azonban nem csupán a fejlődő országok számára fontos – a legfejlettebb országok is előnyöket számlálnak.[2]

A nyílt hozzáférés megvalósulhat a folyóiratnál – és megvalósulhat a folyóiratban megjelent cikk repozitóriumi elhelyezésével. Az eleve nyílt hozzáférési modellt alkalmazó folyóiratok száma növekszik, és egyre több előfizetési folyóirat kínálja fel a szerzőknek a cikkükhöz való nyílt hozzáférés megváltását. Így vagy úgy – a nagyobb folyóiratok esetében a kiadói Open Access megvalósítása a szerzőnek pénzbe kerül, nem is csekély összegbe. Amíg a finanszírozás reformja – az intézmények által fizetett előfizetési díjak átcsatornázása a kutatók közlési költségeinek fedezésére –

megvalósul, olcsó megoldást kínálnak a repozitóriumok. Számos egyetem, kutatóintézet üzemeltet intézményi repozitóriumot, és léteznek tudományterületi repozitóriumok is: az élettudományokban ilyen a PubMed Central.

Hogyan viszonyulnak a tudományos folyóiratok kiadói a cikkek repozitóriumokban történő közreadásához? A legtöbb esetben hozzájárulnak ehhez – bizonyos feltételekkel. Hozzájárulnak, mert úgy érzik, együtt tudnak élni vele, nem sérti az érdekeiket jelentősen, de éppenséggel arra is van tapasztalat Open Access kiadványoknál, hogy az interneten szabadon hozzáférhető tartalom a nyomtatott változat iránti keresletet növeli. A kiadók azért is hozzájárulnak, mert kénytelenek a feltételt elfogadni: a legnagyobb élettudományi kutatási alap, a National Institutes of Health a kutatási támogatások feltételéül szabja a cikkek elhelyezését a PubMed Centralban. Ha nem engedik meg a repozitóriumi elhelyezést, nem küldenek cikket nekik a támogatásoktól függő szerzők. A kiadókat védő szabályok legfontosabbika az embargó: a cikkek csak a megjelenés után bizonyos idővel válhatnak szabadon elérhetővé. Sok esetben a repozitóriumban nem helyezhető el a kiadói – tördelt, szerkesztett – változat, csak a bírálók által javasolt változtatásokat már tartalmazó végleges, közlésre elfogadott kézirat. A kiadók általában kikötik, hogy a szerzők tüntessék fel a repozitóriumban elhelyezett cikken annak kézirat jellegét, és hivatkozzanak a kiadói honlapon elérhető változatra. Előfordul, hogy a repozitóriumi elhelyezést a kiadó akkor engedélyezi csak, ha a repozitórium üzemeltetővel megállapodik a megkövetelt feltételek ellenőrzéséről és a statisztikai adatszolgáltatásról.

A repozitóriumok legfontosabb feladata a primér tudományos közlemények szabad olvashatóságának megteremtése. Ugyanezeket a rendszereket, szoftvereket azonban számos további célra lehet még használni. A klasszikus, szabad forráskódú repozitóriumi szoftverek lehetővé teszik a bennük tárolt tartalmak elérésének korlátozását is: az intézmények belső használatra elhelyezhetnek a repozitóriumokban nyilvánosságra nem hozható, szabadon nem megosztható tartalmakat is. Az intézményi repozitóriumok szolgálhatják a kutatási teljesítmény nyilvántartásának, a támogatott kutatások ellenőrizhetőségének céljait is. Lehetőséget teremthetnek arra, hogy egy adott intézmény kutatási profilját, teljesítményét bemutassák, de alkalmasak pusztán archiválásra is. Elérhetővé tehetik a kereskedelmi forgalomba nem kerülő, úgynevezett szürke irodalmat is. Magyarországon a felsőoktatási törvény kötelezővé teszi a PhD dolgozatok nyilvánosságát – erre a legalkalmasabb eszközt a felsőoktatási könyvtárak által üzemeltetett repozitóriumok adják. Egyre

több régi könyvet és folyóiratot digitalizálnak, szerencsére ezek egy része szabadon is hozzáférhető, repozitóriumokban megtalálható. A hazai repozitóriumokról a HUNOR és az MTMT listáiból tájékozódhatunk.¹ A hazai repozitóriumok közös keresőfelülete is elkészült már,² bár még fejlesztésre szorul.

A dokumentumok tárolását és megosztását számos olyan szolgáltatás, rendszer segíti, amelyek repozitóriumi funkciókkal is bírnak. A kutatás során keletkező anyagok – ábrák, számítógépes programok, adathalmazok – megosztását, újrahasznosítását szolgálhatják (pl. figshare, Dryad, Zenodo). A kutató által használt szakirodalom nyilvántartását segítő, a cikkírást megkönnyítő, kollaboratív rendszereknek is lehetnek repozitóriumi funkciói (pl. Mendeley, Authorea). Léteznek kutatókra szabott közösségi rendszerek, ezek is lehetőséget adhatnak a szakcikk megosztására (mint az Academia.edu és a ResearchGate).

A repozitóriumok egy, eddig nem említett jellemzője a felhasználók által való dokumentumfeltöltés lehetősége. Természetesen nem minden repozitórium alkalmazza ezt a lehetőséget, ám sok esetben a felhasználók, vagy a felhasználók egy része feltöltheti a cikkeit. Ez a lehetőség többnyire ellenőrzés mellett valósul meg: eleve csak meghatározott kör számára elérhető, és a feltöltött cikkek könyvtárosi ellenőrzésen mennek át. Ellenőrzés tárgya lehet a megjelenési adatok pontossága, az állomány formátuma, az olvasható minőség, a jogtiszta közreadás. A kutatók adminisztrációs munkáját könnyíti az a lehetőség, hogy az MTMT-be felvitt műveik repozitóriumi feltöltését néhány gombnyomással elvégezhetik.

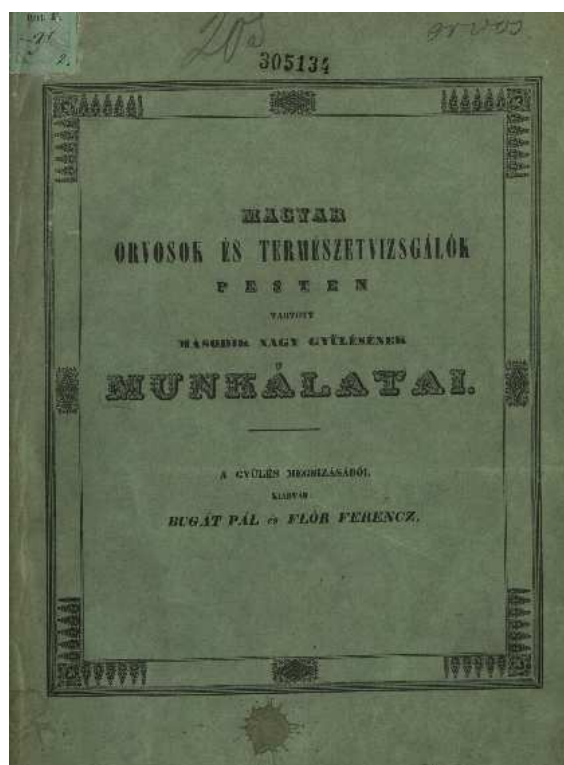
Az MTA Könyvtár és Információs Központ egy a hazai, repozitóriumot működtető intézmények közül. A repozitórium – a REAL – számos gyűjteményt kínál a felhasználóknak. A REAL alapgyűjtemény az MTA kutatóhálózatában, OTKA támogatással, vagy éppen Bolyai ösztöndíj támogatással született cikkek, könyvek elhelyezésére szolgál, jelenleg húszezernél több dokumentumot tartalmaz. Megállapodás alapján a REAL-ban archiválják a Zala Megyei Kórház orvosainak tudományos közleményeit is. A REAL-EOD elsősorban digitalizált könyveket tartalmaz, de itt találhatóak meg a Mindentudás Egyetemén elhangzott előadások cikkváltozatai is. A történeti érdeklődésű olvasó figyelmébe ajánlom a „*Magyar*

1 HUNOR tagok repozitóriumai: http://www.open-access.hu/hunor_tagok_repozitoriumai

MTMT minősített repozitóriumok: <https://www.mtmt.hu/minositett-repozitoriumok>

2 <http://oaikereso.sztaki.hu>

orvosok és természetvizsgálók nagygyűléseinek munkálatai-t. A gyűjteményben található kötetek közül a legkorábbi 1842-ből, a legkésőbbi 1934-ből való. A REAL-D az MTA doktori és kandidátusi dolgozatok gyűjteménye – 2010-től már minden megvédett akadémiai doktori disszertáció ide kerül, de korábban megvédett dolgozatok szerzőinek is rendelkezésére áll a gyűjtemény. A könyvtár üzemelteti a PhD dolgozatok árva repozitóriumát is: ha egy felsőoktatási intézményben nincsen, vagy még nincsen megfelelő repozitórium, a REAL-PhD-t használhatják. A REAL-J a hazai tudományos folyóiratok tárolóhelye. Ebben a gyűjteményben megtalálhatóak az *MTA Orvosi Tudományok Osztályának közleményei*, az elmúlt év óta ide kerülnek az *Orvostörténeti Közlemények* is. A legutóbb létesült gyűjtemény a REAL-R, ide a régi könyvek kerülnek.³ Újabb gyűjtemények nyitása is várható a Kézirattár és a Keleti Gyűjtemény kéziratai számára, valamint kutatási adatok elhelyezésére.



3 REAL <http://real.mtak.hu>

REAL-D <http://real-d.mtak.hu>

REAL EOD <http://real-eod.mtak.hu>

REAL-PhD <http://real-phd.mtak.hu>

REAL-J <http://real-j.mtak.hu>

REAL-R <http://real-r.mtak.hu>

Mint az ábra is mutatja, régi könyvek új életre kelhetnek a repozitóriumokban, és nagyobb olvasóközönséghez juthatnak el. De vajon a digitalizált, vagy már eleve digitális formában létrehozott tartalmak megtalálhatóak lesznek-e valahol másfél évszázad, vagy akár csak tíz év múlva is? A repozitóriumok jó esélyt nyújtanak a tartós archiválásra. A cikkek szerzői saját honlapjukon is megoszthatják műveiket – de ezek fennmaradása nem biztosított. A repozitóriumokat általában könyvtárak üzemeltetik – a könyvtárak egyik alapfeladata mindig az információ archiválása volt. A könyvtári szakértelem, és a megfelelő informatikai technológiák használata biztosíték a hosszú távú megőrzésre. Az interneten található digitális dokumentumok kereshetősége mindennapi tapasztalataink része. Milyen láthatóságot biztosítanak a tárolt dokumentumoknak a repozitóriumok? Amint a megőrzés esetében, a láthatóságnál is a technológia és a szervezés jelenti a biztosítékot. A repozitóriumokban tárolt munkák megtalálhatóak az általános keresőszolgáltatások segítségével is, de az OAI PMH protokoll alkalmazása sokkal eredményesebb aggregációt, keresőszolgáltatásokat eredményez. Az egyik legnagyobb repozitóriumi keresőt a Bielefeld-i Egyetem Könyvtára működteti.⁴

Egyre több repozitórium szolgálja a tudományos kutatást és az oktatást. A nemzetközi jegyzékekben⁵ több ezer szerepel, a legnagyobbakban több tízmillió dokumentum található. A kutatók bizonyára egyre több adatot találnak majd bennük – még ha nem is tudják feltétlenül, hogy a letöltött dokumentum repozitóriumból származik.

Irodalomjegyzék:

- [1] Dahn, B., Nussah, V., Nutt C.: Yes, we were warned about Ebola. International New York Times, April 8. 2015.
<http://www.nytimes.com/2015/04/08/opinion/yes-we-were-warned-about-ebola.html>
 [2] Swan, A., Houghton, J.: Going for Gold? The costs and benefits of Gold Open Access for UK research institutions: further economic modelling. Report to the UK Open Access Implementation Group. <http://repository.jisc.ac.uk/610>

4 BASE <http://www.base-search.net/>

5 OpenDOAR <http://www.opendoar.org/>

ROAR <http://roar.eprints.org/>