

A MAGYAR TUDOMÁNYOS MŰVEK TÁRA – ALAPVETŐ INFORMÁCIÓK ÉS MŰKÖDÉSI ALAPELVEK

THE HUNGARIAN SCIENCE BIBLIOGRAPHY – DESCRIPTION AND PRINCIPLES OF OPERATION

Holl András

informatikai főigazgató-helyettes, MTA Könyvtár és Információs Központ, Budapest
holl.andras@konyvtar.mta.hu

ÖSSZEFOGLALÁS

A Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) a hazai tudományos közleményeket és szakmai visszhangjukat nyilvántartó bibliográfiai adatbázis. Az MTA-törvény szerint minden költségvetési támogatással született tudományos művet nyilván kell tartani benne. Működésének lényeges elemei a szerzői és intézményi adatszolgáltatás, a teljességre való törekvés, a hazai kutatást végző intézményekben és az adatbázist működtető Akadémiai Könyvtárban foglalkoztatott adminisztrátorok rendszere, az adatok többszintű ellenőrzése, a nyilvánosság és az egységes adateleírás mellett a szakterület-specifikus mutatók szolgáltatása.

ABSTRACT

The Hungarian Science Bibliography (Magyar Tudományos Művek Tára, MTMT) is the database of scholarly publications. Listing publications resulting from public funding is obligatory by law. The most important principles of its operation are self-recording of publications by authors and/or research-performing organizations, completeness, multi-level quality control by a system of institutional and central data librarians, openness, standardization and the use of field-specific indicators.

Kulcsszavak: MTMT, tudományos bibliográfia

Keywords: MTMT, scholarly bibliography

AZ ADATBÁZIS

A hazai tudományos publikációs teljesítményt nyilvántartó adatbázis – a Magyar Tudományos Művek Tára (MTMT) – mára széles körben használt, a magyar kutatás világában megkerülhetetlen szolgáltatás. Szinte mindenki ismeri, és legtöbbször többé-kevésbé ismerik működési alapelveit – azonban mindeddig nem

jelent meg olyan leírás, amely minden főbb működési alapelvet összefoglalna. Az MTMT-t általánosságban ismertető (idegen nyelvű) cikkek megjelenése óta hosszabb idő telt el (Holl–Makara, 2011; Holl et al., 2014). Most pótoljuk ezt a hiányosságot – erre annál is inkább szükség van, mivel időről időre olyan, az adatbázisra vonatkozó, jelentős tévedéseket megfogalmazó írások látnak napvilágot, amelyek nem születhetnének és születnének meg, amennyiben a szolgáltatás logikájának minden részlete könnyen hozzáférhető lenne a cikkírók számára.

Az MTMT működéséről a 2015. évi CXXXI. törvény intézkedett, az MTA-törvény és a nemzeti felsőoktatásról szóló törvény módosításával [1994. évi XL. törvény 2. § (1) bekezdés *o*) pont; 2011. évi CCIV. törvény 26. § (1) bekezdés és 33. § (1)–(2) bekezdés].

A törvényekben „Adatbázis”-ként szereplő MTMT célja a költségvetési támogatás felhasználásával készült tudományos közlemények (és az általuk kiváltott hatást mutató idézettségük) dokumentálása – lehetőséget adva arra is, hogy a költségvetésből nem támogatott publikációk is önkéntesen elhelyezhetőek legyenek benne.

ELŐTÖRTÉNET – A TUDOMÁNYOS PUBLIKÁCIÓK NYILVÁNTARTÁSÁNAK IGÉNYE

Bernard Rentier, a Liege-i Egyetem emeritus rektora szerint „Ha megkérdezik, hány cikket publikálnak az egyetemem kutatói évente, és azt kell mondjam »nem tudom«, az olyan, mintha egy autógyár vezetője nem tudná, milyen modelleket, és hány autót készít az üzeme”. Az országos adatbázis felállítását az összehasonlíthatóság igénye indokolta, illetve az intézményeken átnyúló társszerzőségek kérdése: mivel számos publikáció intézmények közötti együttműködés eredménye, az intézményi publikációs számok nem aggregálhatóak országosan (a Központi Statisztikai Hivatal adatai erre a speciális esetre nem alkalmazható adatgyűjtésből következő hibás aggregálás miatt nem megfelelőek).

Két adatbázis előzte – és alapozta – meg az MTMT létrejöttét: az MTA köztestületének publikációs teljesítményét gyűjtő Köztestületi Publikációs Adattár (KPA) és az MTA kutatóhálózatában létrehozott közleményeit tartalmazó Tudományos Publikációs Adattár (TPA).

MTMT-TÖRTÉNET

Az MTMT-t 2008-ban hozta létre a Magyar Tudományos Akadémia, az Országos Tudományos Kutatási Alap, a Magyar Akkreditációs Bizottság, a Magyar Rektori Konferencia és az Országos Doktori Tanács. A KPA szoftverére támaszkodva 2009. július 1-én indult el az MTA Kutatásszervezési Intézetében. Mind a TPA, mind a KPA adatai bekerültek az MTMT-be.

Az MTMT fejlődésének meghatározó szakasza volt a 2012–2015 között lebonyolított TÁMOP projekt (4.2.5.A-11/1-2012-0001), amelynek során 2007-ig vizszenaménőleg feltöltésre kerültek a részt vevő egyetemek publikációi, és megújult az adatbázis szoftvere.

Az MTMT 2012 óta az MTA Könyvtár és Információs Központ (MTA KIK) szervezetében működik, az MTA elnökének határozata által szabályozott módon. Szakmai irányítását a hazai kutatói társadalom, valamint az érdekelt, az MTMT adatait felhasználó intézmények és szervezetek képviselőiből álló testületek: a Tudományos Tanács és a Koordinációs Testület végzi.

KONCEPCIÓ, ALAPELVEK

Az MTMT célja

Az adatbázis elsődleges célja a kutatásértékeléshez szükséges közlemények és a hatásukat mutató idézetek rögzítése. Az adatokat fel kell tudni használni mind az egyéni, mind az intézményi teljesítmények értékelésére, rövid és hosszú távon. (Az egyéni kutatói karrier esetében ennek része a PhD-fokozatot szerző fiatal kutató publikációinak értékelésétől az akadémikusjelöltek életművének értékeléséig terjed. Az eltérő feladatokban gyakran különböző mutatókra van szükség!)

Az MTMT dokumentál, a minősítéshez felhasználható mutatókat szolgáltat, de nem minősít.

Adatai és mutatói lényeges, de nem egyedüli eszközei a tudományos teljesítmény vizsgálatának.

Az MTMT szakmai irányítása

A hazai tudományos bibliográfiai adatbázis az MTA KIK-ben (egy nagy múltú hazai tudományos szakkönyvtárban) működik, a kutatói társadalom, valamint a kutatást irányító, finanszírozó és végző szervezetek szakmai felügyelete mellett. A szakszerű működés megvalósításában kiváló szakértők nyújtanak segítséget a bibliográfiai, informatikai, repozitóriumminősítő és tudományometriai szakbizottságokban.

Az MTMT működési modellje

Az MTMT a csatlakozott kutatást végző intézmények és ezen intézmények az adatbázisban regisztrált kutatói (vagy az egyénileg csatlakozott kutatók) közleményeit tartalmazza – azokat a közleményeket, amelyeket a kutatók vagy az intézményi adminisztrátorok rögzítettek. Az intézmények csatlakozási megállapodást kötnek az MTMT-vel, felső szintű adminisztrátoraikat ez a dokumentum

jelöli ki. Az egyénileg csatlakozó kutatók munkáját az MTA KIK MTMT Osztályának munkatársai, a központi adminisztrátorok segítik.

Mára az eredeti modell kibővült: az MTMT intézményként befogadja a hazai kiadású tudományos folyóiratok szerkesztőségeit is. A szerkesztőségek felviszik a folyóiratokban megjelent cikkeket, függetlenül attól, hogy hazai költségvetési támogatással végezték-e kutatásukat (a folyóirat kiadása költségvetési támogatással történik).

Adattartalom: forrás és idéző rekordok

Az adatbázis tartalmazza a hazai tudományos közlemények, valamint az ezen közleményekre hivatkozó további közlemények adatait. Ezenfelül a közlemények szerzőinek, illetve az őket foglalkoztató intézményeknek az adatai is szerepelnek benne. Szerepelnek az adatbázisban a szerzőkkel és az adminisztrátorokkal való kapcsolattartást, a szerzők egyértelmű azonosítását segítő személyes adatok – ezeket az általános adatvédelmi rendelet szabályai szerint kezeljük. A publikációk adatai – beleértve a szerzők személyét és az őket foglalkoztató intézményeket (munkaviszony keretében készült publikációk esetén) – nyilvánosak. Ezek az adatok természetüknél fogva is nyilvánosak, hiszen szerepelnek a nyilvánosan hozzáférhető (publikált) könyvön vagy cikken is. Újabban a hazai kiadású tudományos folyóiratokban megjelent közlemények adatai is az adatbázisba kerülhetnek közvetlenül a kiadó vagy a szerkesztőség adatszolgáltatása alapján.

A teljesség elve

Az MTMT-nek minden, költségvetési támogatás felhasználásával készült publikáció adatait tartalmaznia kell – nem csupán a legjelentősebbeket vagy nem csak a nemzetközi kereskedelmi adatbázisokban szereplőket.

Az adatbázis – részben elődeinek, részben a TÁMOP-pályázatnak köszönhetően – több mint egy évtizedre visszamenőleg jól lefedi a hazai tudományos produktumot. Ez azt jelenti, hogy az MTA volt kutatóhálózata (jelenleg Eötvös Loránd Kutatási Hálózat, ELKH) és az állami egyetemek adatai egy időszakra teljesek. 2015 óta törvény szerint minden költségvetési támogatással született publikációnak szerepelnie kellene benne, ám a legutóbbi időkig azok a kisebb intézmények, melyek fenntartója nem követelte meg az MTMT-adatfeltöltést, ahol a tudományos publikációs teljesítmény nem volt értékelési szempont, gyakorta kimaradtak. Ez a helyzet változik, egyre nagyobb számban jelentkeznek kis intézmények. Az intézményi kapcsolat hiánya természetesen korábban sem akadályozta meg, hogy egy MTA doktori fokozatra vagy Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap támogatásra pályázó, doktori iskolában oktató tudományos kutató személyesen vigye fel az adatait.

Az MTMT tehát teljes ott, ahol számít: csak azok a kutatók és (kisebb, fő profiljukban nem kutatást végző) intézmények maradhattak ki belőle, akik vagy amelyek a nagy pályázati, értékelési rendszerekből kimaradnak, amelyeknek a fenntartói nem igénylik az MTMT adatszolgáltatását, akiknek munkáltatói nem tartanak igényt egységes szempontok alapján készült publikációs listákra. Amellett, hogy az MTMT-nek minden költségvetési támogatással született művet tartalmaznia kell, minden mű csak egyszer szerepel benne, a szerzők és intézményeik számától függetlenül. A művek minden szerző és minden intézmény publikációs listájában megjelennek, de összesítésekbe csak egyszer kerülnek be. (Jelenleg szakmai vita tárgya a másodközlések és ismételt kiadások kezelése.)

Egységes bibliográfiai leírás

Az MTMT működésének fontos alapköve az egységes osztályozás és bibliográfiai adatleírású séma használata, amely lehetővé teszi a hazai szerzők és intézmények publikációalapú összehasonlítását és a nemzetközi összehasonlítást is mindazon területeken, ahol ez megtehető.

Szerzői/intézményi/adminisztrátori adatfelvitel és „önrendelkezés” az adatok felett

Mindez úgy valósulhat meg, ha a kutatók és a kutatást végző intézmények ellenőrizhetik saját adataikat. Az MTMT indulásakor ez szerzői, illetve intézményi adatfelvitelt jelentett. Az intézményi adatfelvitelt, illetve az intézményhez tartozó szerzők adatfelvitelének támogatását és ellenőrzését intézményi adminisztrátorok végezték. Újabban megvalósult az automatikus (idéző közlemények importja nemzetközi adatbázisból) vagy kiadói/szerkesztőségi adatfelvitel (egyes hazai tudományos folyóiratok esetében) is. Az új adatfelviteli módok a szerzők és az intézményi adminisztrátorok munkáját jelentősen megkönnyítik. Mindazonáltal az adatok feletti önrendelkezés marad: a hiányzó tételek pótlandók, a hibák kijavítandók.

A felelősség

Az önrendelkezés másik oldala a felelősség. Az MTMT-ben tárolt közleményadatok hitelességéért a szerzők és munkáltató intézményeik felelnek. (Az intézmény vezetője felelősségét az általa megbízott adminisztrátorok által gyakorolja. A szerzők is igénybe vehetnek adminisztrátori segítséget a szakszerű adatszolgáltatáshoz.)

Az adminisztrátori rendszer

Az intézmények az MTMT csatlakozási megállapodás mellékletében nevezik meg legfelső szintű adminisztrátorait. A felső szintű adminisztrátorok tartják karban az intézményi struktúra leírását az adatbázisban, és alacsonyabb szintű intézményi adminisztrátorokat vehetnek fel. Az adminisztrátorok végezhetik az adatfeltöltést a szerzők helyett (ez a kívánatos modell), vagy segíthetik a szerzői adatfelvitelt, és ellenőrzik annak helyességét.

Ellenőrzési pontok

Az első ellenőrzési lehetőséget a közlemény esetleges társszerzői jelentik. Amennyiben több szerző van, mind ugyanazt a közleményrekordot látják, egyet kell érteniük a tartalmában. A következő ellenőrzési pont az intézmény adott részlegéért felelős adminisztrátor. Nagyobb intézményeknél az intézményen belül többszintű adminisztrátori hierarchia alakítható ki, ami többszintű ellenőrzésre is módot adhat. *Az intézmények az adminisztrátorokon keresztül gondoskodhatnak arról, hogy adataik helyesek legyenek.*

Az MTMT-ben tárolt adatok ellenőrzöttsége több fokozatú skálán jelölhető. Az eredeti közleménnyel összevetett, hitelesített adatok már nem változtathatóak meg (a hibák javítására természetesen lehetőség van).

Az MTA KIK MTMT Osztályán dolgozó központi adminisztrátorok egyfelől gondozzák és felügyelik az egységes szabályrendszeren alapuló adatfelviteli sémákat. A kutatói karrier egyes állomásain vagy a hazai kutatást irányító hatóságok által végzett intézményi értékelések során különböző szintű ellenőrzéseket végeznek. Például az akadémiai doktori eljárások és az akadémikusválasztás során részletesen ellenőrzik a jelöltek adatait. A különböző pályázati rendszerekben bírálatot végző kutatóknak egyre inkább rendelkezésére állnak a publikációk teljes szövegei, melyeket egyrészt elolvastva értékelhetik a pályázó habitusát, teljesítményét, másrészt ellenőrizhetik az eredeti közlemények alapján az adatok hitelességét.

Az MTA korábbi kutatóhálózatánál az MTA KIK munkatársai az éves intézményi jelentések előtt ellenőrizték a felvitt adatokat. Jelenleg folyamatban van az ELKH esetében végzendő ellenőrző eljárás kialakítása.

Az MTMT heterogén adatbázis – adatai különböző forrásokból, különböző minőségben kerülnek bele. Mindazonáltal biztosítja azokat a mechanizmusokat, melyek segítségével az értékelési helyzetekben már megfelelő minőségű adatokat lehet belőle kinyerni. Maradhatnak benne pontatlan, hibás, ellenőrizetlen adatok – de ezek többnyire olyan adatok, amelyek nem kerülnek értékelési felhasználásra. Az adatfelhasználók felelőssége, hogy ismerjék az MTMT illetően jellegét, és gondoskodjanak arról, hogy az értékelésben csak ellenőrzöttnek jelölt adatokat

használjanak, vagy a minősítés előtt gondoskodjanak az adatok ellenőrzéséről. Érdeemes az adatfelhasználóknak az ellenőrzésekről egyeztetni az MTA KIK MTMT Osztályával.

Az MTMT szoftvere biztosítja az adatbázisban végzett változtatások dokumentálását (ki és mikor változtatott az adatokon).

Nyilvánosság

A hiteles adatszolgáltatás egyik garanciája a nyilvánosság. Egyrésztől a kutatók látják – és módosíthatják – saját publikációs adataikat, de látja azt mindenki más is. Látják (és módosíthatják) a társszerzők, látják az intézményi vezetők, a pályázatok bírálói, a fenntartók és finanszírozók, a „versenyársak” és a többi intézmény is. De minden érdeklődő, így a sajtó munkatársai előtt is nyilvánosak az adatok.

Tudományterületi értékelési szempontok – táblázatok

Bibliográfiai rekordokon (bejegyzéseken) túl az MTMT összesítéseket, mutatókat is kínál általánosan és tudományterületi sajátosságok szerint. A tudományterület-specifikus értékelés lehetőségének kiterjesztésére folyamatban van a közleményrekordok és a szerzők tudományterületi besorolása.

Míg a listák minden tudományterületen használhatóak, a mutatók felhasználása különbözik.

Hozzáférés – felületek

Három hozzáférési felületen érhetőek el az MTMT adatai. Az első az adatok szerkesztését és bonyolult lekérdezését lehetővé tevő szerkesztői felület, amelyhez csak a regisztrált felhasználók (kutatók, adminisztrátorok, intézményi vezetők) férnek hozzá. A nyilvános felületen bárki kereshet szerzőre, intézményre, témakörre vagy egy mű címére. Végül az alkalmazásprogramozási felület (API) más szoftverekkel (pályázati vagy intézményi rendszerekkel) való összeköttetést biztosít.

Felhasználás

Az MTMT-t értékelési célra hozták létre. Ebben a funkciójában létrehozása óta széles körben tölti be szerepét az országos pályázatoktól az intézményi értékelésen át a kisebb szakterületi pályázatokig. Ugyanakkor tisztában kell lenni azal, hogy a döntésekben az MTMT csak egy támogató eszköz, amelyre több más szempont mellett a szakértő bírálók támaszkodnak.

Az MTA KIK törekvése szerint azonban egyre jobban használhatóvá válik majd mint tájékozási eszköz – mind a kutatók, mind a kutatási eredmények iránt érdeklődők számára. Szakszerű felhasználása azonban minden esetben tájékozottságot és a tudományos kommunikáció ismeretét igényli.

STATISZTIKÁK, TÉNYEK

Az MTMT-ben közel 1800 „aktív” adminisztrátor dolgozik, a rendszerben publikációkkal rendelkező regisztrált szerzők száma pedig több mint 50 000. A rögzített közlemények száma közel kétmillió, míg az idézeteké több mint 7,7 millió.

NEMZETKÖZI ÉS HAZAI ÖSSZEHASONLÍTÁS

Az MTMT teljesebb, mint a nemzetközi kereskedelmi adatbázisok (Web of Science, Scopus): tartalmazza a hazai kiadású, magyar nyelven megjelenő tudományos eredményeket is, melyek nélkül egyes tudományterületek (többnyire a bölcsész- és társadalomtudományok) nem vizsgálhatóak. Nagyobb a szerzői kontroll a bibliográfiai adatok fölött – emiatt viszont kevésbé egyenletes minőségűek az adatok. A hozzáférés a kereskedelmi adatbázisokkal szemben mindenki számára ingyenes. (Az ingyenes Google Scholar adatminőségénél viszont sokkal jobbat kínál az MTMT.) A helyi, szerzői munkásságra nézve teljesebb adatbázisok fontossága a tudományometriai szakirodalomban is megjelent (Dorsch, 2017).

A hazai teljes könyv- és folyóirat-kibocsátás (nem csak tudományos) nyilvántartásának letéteményese az Országos Széchényi Könyvtár. Nem esnek bele a gyűjtőkörébe a külföldi folyóiratokban, idegen nyelven megjelent (ám hazai szerzőktől származó) közlemények. A hazai tudományos közlemények – cikkek és könyvfejezetek – teljes nyilvántartása is meghaladja azonban a nemzeti könyvtár lehetőségeit. A törvényi kötelezettségek fontosak – de önmagukban nem biztosítják a teljes nyilvántartást. Az MTMT azért teljesebb a maga területén, mint minden korábbi könyvtári adatbázis, mert a szerzők és intézmények is érdekeltek az adatfeltöltésben.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A kézirat elkészítéséhez jelentősen hozzájárultak Makara Gábor, Áts József és Bilicsi Erika javaslatai, javításai és megjegyzései.

IRODALOM

- Dorsch, I. (2017): Relative Visibility of Authors' Publications in Different Information Services. *Scientometrics*, 112, 917–925. DOI: 10.1007/s11192-017-2416-9
- Holl A. – Makara G. (2011): Links and Hubs of Scientific information – The Case of the MTMT. In: Pavlov, R. – Stanchev, P. (eds.): *Digital Preservation of Cultural and Scientific Heritage*. Bulgarian Academy of Sciences, 37–42. <http://real.mtak.hu/2735/>
- Holl A. – Makara G. – Micsik A. et al. (2014): MTMT: The Hungarian Scientific Bibliography. In: *Uses of Open Data within Government for Innovation and Efficiency*. Samos, Paper: 79. <https://eprints.sztaki.hu/8020/>