

TAMÁS DÓRA MÁRIA

Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda (OFFI) Zrt., Budapest

Károli Gáspár Református Egyetem, BTK,
Magyar Nyelv-, Irodalom- és Kultúratudományi Intézet,
TERMIK (Terminológiai és Kommunikációs Kutatócsoport), Budapest
tamas.dora@offi.hu

A terminológiai adatbázisok mint a terminológiapolitika eszközei

1. Bevezetés

A tanulmány célja a terminológiastratégia (terminológiapolitika) és a terminológiai adatbázisok kapcsolatának rövid ismertetése, majd egy szélesebb körű kitekintésből kiindulva a terminológiai adatok tárolását szolgáló különböző segédeszközök feltérképezése. A segédeszközök között fontosnak tartom a terminológiai adatbázisok kiemelését, amelyek kifejezetten a terminológiai adatok rögzítésére, tárolására és közzétételére megalkotott eszközök. Éppen ezért érdemes definiálni, hogy mit is értünk terminológiai adatbázis alatt, amelynek különböző típusai léteznek. De vajon miből érdemes kiindulni, ha létre szeretnénk hozni egy terminológiai adatbázist? Melyek tipikusan azok a szervezetek, amelyek szükségesnek ítélik meg a terminológiai adatbázisok létrehozását és fenntartását? A tanulmányban ezekre a kérdésekre keresem a megfelelő választ.

2. A terminológiastratégia (terminológiapolitika) és a terminológiai adatbázisok kapcsolatáról

A terminológián belül három fő irányzatot szokás megkülönböztetni, amelyek között azonban létezik átfedés, határvonalaik elmosódtak: (1) az ún. hagyományos nyelvészeti megközelítés, amely elismeri a szabványosításra törekvő szemléletmódot; (2) a fordítókat támogató fordításorientált irányvonal; (3) a kisebbségek és nemzetiségek támogatását előtérbe helyező nyelvpolitikai irányzat (Soglia 2002: 14 alapján, idézi Tamás 2014: 45). A terminológiapolitika a nyelvi jogok, a nyelvpolitika kérdéskörének területéhez tartozik. Az anyanyelvhasználathoz való jog egyik alapvető feltétele, hogy az adott nyelven létezzen pontos, szabatos, ellenőrzött terminológia (Fóris–Tamás 2018: 77). A terminológiastratégia vagy más néven terminológiapolitika alatt olyan, formálisan rögzített stratégiák

együttesét értjük, amelyek segítségével koordinálják a határozatokat és célokat, és/vagy egy meghatározott társadalmi csoport terminológiáját (UNESCO-irányelv 2005). Terminológiai elveket az UNESCO irányelven kívül más szakmai dokumentumok is tartalmaznak, mint például a terminológiapolitikai szabvány (ISO 29383:2010, ISO 29383:2020) vagy a terminológiapolitikai elveket megfogalmazó Brüsszeli nyilatkozat (https://eافت-aet.net/old-website/files/declaration/Declaration_HU.pdf), amely a terminológiai ismeretek terjesztésében aktív *European Association for Terminology (Eافت)* (<https://www.eافت-aet.net/en>) nevéhez fűződik. Bár ez utóbbi nyilatkozat nem említi meg expliciten a terminológiai adatbázisokat mint eszközöket, rögzíti ugyanakkor a terminológia jelentőségét a kommunikáció és a tudástranszfer szempontjából, és felhívja a figyelmet a szükséges infrastruktúrák kiépítésére.

A nemzeti és nemzetközi keretek között folyó terminológiai munkálatokhoz megfelelő keretet biztosíthat az egyes országok, szervezetek terminológiapolitikája. A stratégiák közé tartozik az egységesítés és egyesítés, azaz a szabványosítás és a harmonizáció (lásd Fóris 2020), amelyek elősegítik, hogy a nyelvi közösségek élni tudjanak nyelvi jogaikkal (Fóris–B. Papp 2011). Jelentőségük abban rejlik, hogy hozzájárulnak az információ-, tudás- és innovációs politikához és az oktatási stratégiákhoz, támogatva ezzel a tudásmenedzsmentet. Az említett célok azonban csak akkor vezetnek eredményhez, ha a megfelelő módon, tárgyi és nyelvi szakemberek részvételével kidolgozott terminológia széleskörűen hozzá is férhető, azaz ha gondoskodnak a terminológiai adatok közzétételéről ingyenes, nyilvános, online terminológiai segédeszközökben (Fóris 2011, 2017; Fóris–B. Papp 2011; Fóris–Tamás 2018). Ezeknek a segédeszközöknek a feladata, hogy egyszerűen és könnyen hozzáférhető helyen, tematikus keresési lehetőséggel biztosítsák a terminusok gyors, az esetleges szinonimák és egyéb releváns információkkal együtt történő elérhetőségét (Fóris–Tamás 2018). A terminológiai adatbázisok a tudásmenedzsmenten belül a tudástranszfer eszközei, mert információk rendezett tárolására, közzétételére alkalmasak, és az ellenőrzött és minőségi szaknyelvi ismeretek összegyűjtésével és egységesítésével alkalmasak arra, hogy elősegítsék az anyanyelvi jogok gyakorlását egy adott nemzet, nyelvi kisebbség és nemzetiség számára (Fóris 2011; Tamás 2011; Fóris–Tamás 2018).

A terminológiai adatbázisokat kifejezetten a terminológiai adatok tárolására fejlesztették ki. A terminológiai adatbázisok kialakulásának előzményei a papíralapú terminográfiai cédulákig és a terminológiai szótárakig nyúlnak vissza; Sager (1990) szerint az elektronikus változatok első generációja az 1970-es évekre tehető. Ekkor azonban még nem beszélhetünk mai értelemben vett terminológiai adatbázisokról, hiszen ezek még nem rendelkeztek az alapvető fontosságú fogalomközpontú felépítéssel, ami nélkül napjainkban már nem jöhet létre terminológiai adatbázisnak

definiálható eszköz. Tanke (2008) Sagerrel szemben még korábbra teszi ezt a dátumot, szerinte már 1969-ben működött terminológiai adatbázis a Siemens cégen belül, amely ez esetben megelőzhette korát. Sager (1990) szerint körülbelül az 1980-as évek végétől kezdve jelentek meg a mai értelemben vett terminológiai adatbázisok, amelyek összhangban vannak a nemzetközileg elismert és alkalmazott terminológiai elvekkel és módszerekkel (például a Copenhagen Business School által előállított *DAN-TERM*, <https://www.danterm.dk/about.html>). Napjainkban a terminológiai adatbázisok a fogalomalapú szemléletmódnak megfelelően a definícióban megjelenő fogalomból kiindulva, tárgykörökbe rendezve, meghatározott szerkesztési szintek szerint mutatják be az adatokat és a piacon értékesített terminológiai adatbázis-kezelő szoftvereket is ennek megfelelően fejlesztik ki. A mai változatok a terminológiai szakirodalom, az ISO szabványok, a létező adatbázisok alapján kialakított bevált gyakorlat szerint épülnek fel. Az Eugen Wüster hatására és főtáskári vezetésével alapított ISO/TC 37-es számú bizottság tevékenysége eredményeként számos olyan ISO szabvány látott napvilágot, amely a terminológiai munka szinonimájaként kezelt terminológiamenedzsment kérdéskörével foglalkozik (<https://www.iso.org/ics/01.020/x/>).

Az ISO 1087:2019 szabvány a terminológiai munkát és a terminológiamenedzsmentet szinonimaként kezeli, és a fogalmak és jelölők rendszerezett gyűjtésével, leírásával, feldolgozásával és közzétételével azonosítja. Ennek kiegészítésül a szabvány megemlíti, hogy a terminológiai munka ezen felül magában foglalja még a terminológiai források kezelését, a terminológiai tervezést, a fogalmak és terminusok harmonizációját és a terminusalkotási módszereket. Tapasztalataim alapján a terminológiamenedzsment fogalmának a gyakorlatban a szervezeti-vállalati környezetben részét képezi a különböző adatok tárolására alkalmas eszközök használata (beleértve a különböző terminuskivonatoló eszközöket) és a terminológiai folyamatok integrálása a szervezeti-vállalati folyamatokba.

Az ajánlásokat tartalmazó szabványok közül érdemes megemlíteni az alábbiakat (lásd bővebben Sermann 2021):

- a terminológiai alapfogalmakat tartalmazó ISO 1087:2019 (Terminology work and terminology science);
- a terminológiai elveket és módszereket ismertető ISO 704: 2022 (Principles and Methods);
- a források kezelését bemutató ISO 12615:2004 (Bibliographic references and source identifiers for terminology work);
- az adatmezőtípusokkal szembeni elvárásokat leíró ISO 12620:1: 2022 (Management of terminology resources – Data categories – Part 1: Specifications) és az ISO 12620:2:2022 (Management of terminology resources – Data categories – Part 2: Repositories);

- a terminológiai adatbázisok értékeléséről szóló ISO 23185:2009 (Assessment and benchmarking of terminological resources – General concepts, principles and requirements).

A gyakorlatban kialakult és széles körben elfogadott módszereket tartalmazza továbbá például a Német Terminológiai Társaság (DTT e.V.) *Best Practices 2.0* (Drewer et al. 2020) kézikönyve. Érdemes megemlíteni Warburton (2021) kötetét is, amely *The Corporate Terminologist* címmel kifejezetten a nagy szervezeteknél végzett terminológiai munka gyakorlatára fókuszál, finomítva a szabványokban leírt alapelveket és ismertetve azt a szervezeti-vállalati környezetet, amelyben belül a mindennapi munka folyik. Szintén az utóbbi évek egyik előtérbe kerülő kérdése a terminológiai adatbázisok osztályozása (Tamás–Sermann 2019a, 2019b) és minősítése (Früh–Tamás 2021). A terminológiai adatbázisok szerkesztésében tehát mára megmutatkozik nemcsak a fogalomalapú szemléletmód iránti igény, hanem számos más alapelv és elvárás is, amely egyre konkrétan fogalmazza meg a megbízhatóságra törekvő elvárásokat, naprakészséget és a megfelelő dokumentációt (Fóris–Bölcskei 2021; Tamás 2021a).

Ahhoz, hogy a nyilvános terminológiai adatbázisok a terminológiapolitikával összhangban, annak igényei szerint tartalmazzanak adatokat, érdemes felmérni, hogy az egyes tárgykörök milyen fejlettségi szinten állnak, és meghatározni, hogy melyeket szükséges fejleszteni (Fóris–Tamás 2018). Nem a terminológiai adatbázisok azonban az egyetlen segédeszköztípusok, amelyek terminológiai adatokat tárolnak, éppen ezért érdemes a terminológiai adatbázis leírásával párhuzamosan röviden megemlíteni a gyakorlatban szintén alkalmazott további eszközöket, amelyekkel akár gazdagíthatók is a terminológiai adatbázisok.

3. Kitekintés: a különböző segédeszközök típusai közti különbségek

A kitekintésben a terminológiai adatbázisok ismertetése mellett a következő segédeszköztípusokra térek ki: elektronikus szótárak, számítógépes ontológiák, teauruszok, taxonómiák és fogalomtárak. A szemléletesség kedvéért érdemes a gyakorlatban a két leggyakrabban alkalmazott eszköz meghatározásából és összehasonlításával kiindulni: ezek az elektronikus szótár és a terminológiai adatbázis.

Közös vonásaik, hogy egy- vagy több nyelven tárolják az adatokat, tárolási kapacitásuk a nyomtatott változatokhoz képest jelentős, célzottan frissíthetők és gyors keresést tesznek lehetővé. Mindkét eszköz alkalmas nyelvi adatok tárolására, és az elektronikus szótárakat a lexikográfia eszközeként a köznyelvi szavak tárolására is hasznosítják. Az elektronikus szótárak a lexikográfiai módszereknek megfelelően szemaszilológiai, azaz nyelvi jel alapú, míg a terminológiai adatbázisok onomasziológiai, más-képpen fogalomalapú szemléletmód alapján készülnek (Fóris 2005: 68;

Tamás 2014: 48). Ennek megfelelően az elektronikus szótárak központi eleme a szó, amelyhez jelentéseket sorolnak fel, míg terminológiai adatbázisban a központi szerepet a terminus által jelölt és a definícióban tárgyköri besorolással megjelenő fogalom tölti be, amelyhez további adatokat rendelnek hozzá.

Történtek kísérletek a két műfaj meghatározására és behatárolására, ugyanakkor elemzések alapján kiderült, hogy léteznek közöttük hibrid változatok is (Sermann–Tamás 2013). A szótár definiálásakor érdemes a következő meghatározásra támaszkodni, amely nemcsak a nyomtatott, hanem az elektronikus változatokra is érvényes: „a szótár olyan egy-, két- vagy többnyelvű gyűjteményes adatbázis, amely – hordozótól függetlenül – nyelvi egységek jellemzőit, és ezeknek adott szempont szerint, kulcsszavakkal történő osztályozását tartalmazza, egy meghatározott korpusz alapján” (Fóris 2007: 301). A terminológiai adatbázisok pedig a következő módon írhatók le: „A terminológiai adatbázisok olyan elektronikusan tárolt terminológiai adatok gyűjteményei, amelyek az onomasziológiai szemléletet követve készülnek, és egy vagy több nyelven egy vagy több szakterület terminusait tartalmazzák a hozzájuk tartozó definíciókkal együtt” (Sermann–Tamás 2010: 113). Bár a szótár definíciója nem utal a szemasziológiai szemléletmódra, a gyakorlat azonban ezt mutatja.

A két műfaj az elfogadott meghatározástípusok módjában is eltér egymástól, mert a lexikográfiában teljes mértékben elfogadott és gyakran alkalmazott a körülbelüli meghatározás, amely történhet szinonimákkal, kvázi-szinonimákkal is. Ezzel ellentétben a terminológia az adott tárgykörön belül az adatok lehető legpontosabb behatárolására, rendszerben való elhelyezésére törekszik, ezzel túlmutatva még az enciklopédikus jelleget mutató szótárak rendszerezési módjain is, amelyekkel azonban párhuzamot is mutat.

Ahogy arra korábban utaltam, a terminológiai adatbázisnak léteznek az elektronikus szótáron kívül is rokon műfajai, amelyek közül egyesekre annak előfutáraiként tekinthetünk, bár ma már önálló jogon is léteznek modern változataik, míg mások azért érdekesek, mert előfordulnak a terminológiai adatbázisokkal ötvözött változataik is (lásd *WIPO Pearl*, <https://www.wipo.in/>). Ezek közül a számítógépes ontológiák azok, amelyeket az utóbbi időben eredeti vagy módosított változatukban szívesen hasznosítanak terminológiai adatok kiegészítő tárolására, hiszen a két műfaj közös célja a fogalmak közti relációk bemutatása. A számítógépes ontológiák – a terminológiai adatbázisokkal ellentétben – minden lehetséges reláció feltérképezésére, a teljes rendszer leírására és a tudásháló automatizálása törekednek. A terminológiában ezzel szemben nem törekszünk a teljes rendszer leírására, csak a terminológiai szempontból releváns adatok feltüntetésére, éppen ezért a terminológiát úgy is emlegetik, mint könnyűsúlyú ontológia („lightweight ontology”, lásd Schmitz 2012: 14). A

tezauszra tekinthetünk úgy, mint a terminológiai adatbázisok és az ontológiák előfutára, amely tulajdonképpen egy eligazodást szolgáló tárgyszórendszer. Mai, modern változatai közül érdemes megemlíteni az *EUROVOC* tezauszt (<https://www.vocabularyserver.com/eurovoc/en/>), amely a *LATE* uniós terminológiai adatbázis (<https://iate.europa.eu/home>) doménrendszerének alapját képezi, továbbá az Országos Széchényi Könyvtár által fenntartott Köztaurusz tezauszt (<https://mek.oszk.hu/adatbazis/thes.htm>), amely a keresést szolgálja a dokumentumok feltárásával, tartalmi leírásával. A taxonómiák szintén nagyon korán, a természettudományok, az orvostudomány fejlődésével megjelenő osztályozási rendszerek, amelyeket ma sikeresen hasznosítanak például az európai uniós, oktatás- és foglalkoztatáspolitikai adatok tárolására. Erre példa a foglalkozások rendszerét leíró ESCO (Készségek/kompetenciák, képesítések és foglalkozások európai osztályozása; <https://ec.europa.eu/esco/portal>), amely megkönnyíti a különböző országokban eltérő végzettségekkel rendelkező munkavállalók által elsajátított ismeretek összehasonlítását. A taxonómia mellett a nomenklatúrák foglalkoznak egy-egy adott tudományterület tárgyainak egyedi elnevezésével, a taxonómiával ellentétben azonban inkább a tárgyak megnevezésén és közzétételén van a hangsúly, kevésbé a köztük fennálló rendszer bemutatásán (a kérdéshez lásd még Bölskei-Fóris 2022). A mai gyakorlatban kedvelt és elterjedt online eszközök a fogalomtárak, amelyek a fogalmak egynyelvű gyors tisztázását szolgálják. Gondoljunk itt például az ügyfelek tájékoztatására közzétett banki fogalomtárakra. Bár a cél határozza meg az eszköz kiválasztását, mégis, ha a terminológiai adatokat precízen, az elmúlt évtizedek bevált gyakorlatára építve tervezzük rögzíteni, tárolni és közzétenni, akkor erre a nyelvpolitika célkitűzéseivel összhangban az online, nyilvánosan hozzáférhető rendszerek, közülük is leginkább a terminológiai adatbázisok alkalmasak.

4. A terminológiai adatbázisok típusainak áttekintése

Ha már letettük a voksot a terminológiai adatbázis mellett, akkor viszont érdemes azzal is tisztában lennünk, hogy annak különböző típusai léteznek. Bár az adatbázis-kezelő szoftverekkel egyénileg létrehozott, terminus-terminus találatot tartalmazó glosszáriumokat is gyakran terminológiai adatbázisnak nevezzük, a nagy, komplex adatokat tartalmazó központi adatbázisokat tárgyi és nyelvi szakértők bevonásával hozzák létre. A központi terminológiai adatbázisok besorolása többféleképpen is lehetséges, például a terminológiai irányzatba sorolhatóságuk alapján:

- nyelvészeti-szabványosító (hagyományos) irányzat, amelyhez példaként megemlíthető a szabványosított adatok közzétételére és kezelhetőségére a németországi szabványosító testület által létrehozott *DIN-TERM* (<https://www.din.de/en/services/din-term>);

- fordításorientált irányzat, amelyhez példaképpen besorolható a *IATE* fordítói adatbázis (<https://iate.europa.eu/home>) (Lesznyák 2010);
- a nyelvpolitikai terminológiai irányzathoz sorolható változatok különösen relevánsak a terminológiapolitika szempontjából, amelyek közé a Svájcban és Kanadában mint hivatalosan elismert többnyelvű országokban létrehozott svájci *Termdat* (<https://www.termdat.ch>, lásd Novák–Tamás 2013), valamint a kanadai központi fordítóiroda által közzétett *TermiumPlus* tartozik (<https://www.btb.termiumplus.gc.ca/>, lásd Tamás 2012, 2014). Kifejezetten a kisebbségben élő német és ladin nemzetiség számára életre hívott terminológiai adatbázis a dél-tiroli *bistro* (<https://bistro.eurac.edu/>, lásd Novák 2013; Tamás 2013).

A terminológiai adatbázisok megkülönböztethetők tartalmuk és szerkezetük alapján is. Ahhoz, hogy egyáltalán terminológiai adatbázisról beszélhessünk, a fogalomközpontú szemléletmódnak érvényesülnie kell, ahogyan ezt korábban említettem. Felépítésüket, kidolgozottságuk mértékét vizsgálva beszélhetünk egyszerű, hagyományos és összetett terminológiai adatbázisokról. E kísérleti jellegű osztályozás szerint az egyszerű adatbázisokban az adatmezőtípusok száma nem éri el a minimumot (pl. hiányzik a definíció, lásd *Termin* – <https://eu-terminologia.im.gov.hu/>), a terminus-autonómia nem érvényesül (pl. nincs fő terminus, szólista jelleg, mint például a *TermiumPlus* esetében). Ehhez képest a hagyományos változatokban már szerepel a minimálisan elvárható adatmezők mennyisége, adataik részletesen kidolgozottak, szerepel például az ekvivalencia adatmezőtípus és a terminusautonómia is érvényesül. Az összetett változatok a hagyományoshoz viszonyítva rendelkeznek valamilyen többtelemmel, mint például szövegtár annotált korpusz formájában és/vagy fogalmi hálók (<https://eohsterm.terminologia.it/>; *WIPO Pearl*, lásd Tamás 2012, 2014; Fóris–Tamás 2018; Tamás 2021b).

A teljesség igénye nélkül további osztályozások is lehetségesek. Ilyen például a terminológiai adatbázisok elkülönítése felhasználási céljuk szerint, ami alapján megkülönböztethetünk egynyelvű vagy többnyelvű; nemzeti vagy kisebbségi nyelvhasználók számára, fordítók számára; egyszerűsítési, szabványosítási céllal; kizárólag terminológiai szemléletmód szerint vagy hibrid, műfajok ötvöztetésével készült változatokat.

5. A terminológiai adatbázisok készítésének szempontjai

Annak a szervezetnek, amely terminológiai adatbázist szándékozik előállítani és fenntartani, számos szempontot érdemes figyelembe vennie, mérlegelnie. Alább ezen szempontok rövid felsorolására vállalkozik a szerző,

eddig tapasztalatai alapján. Ennek megfelelően egy terminológiai adatbázis megalkotásakor az alábbi „hozzávalókat” érdemes átgondolni:

- felhasználási cél (nyelvpolitikai, fordítói, egyéb szakmai);
- célcsoport (anyanyelvi beszélők, ezen belül egy adott nemzet beszélői közössége vagy kisebbségben lévő nemzetiségi nyelvhasználók; fordítók; adott szakma képviselői, például mérnökök, jogászok, orvosok);
- nyelvek száma (egy-, két- vagy többnyelvű);
- leíró vagy előíró jelleg;
- technológiai lehetőségek (hozzáférés módja, szoftver kiválasztása, belső és/vagy külső hozzáférési felület);
- felépítés, kidolgozottság mértéke (egyszerű, hagyományos, összetett; adatmezőtípusok);
- tárgykörök (szűkebb vagy tágabb, egy vagy több);
- szakmai források (dokumentáció: írott, szakértő);
- munkafolyamatok, leírások, használati útmutatók;
- szerzői jogi kérdések;
- munkatársak továbbképzése a terminológiai ismeretekről, az adatbázis használatáról és az ehhez kapcsolódó felhasználói útmutató;
- szervezeti háttér és anyagi források.

A fenti szempontok a terminológiamenedzsment területéhez sorolhatók, amely a terminográfiai munkán túl magában foglalja a projekt- vagy folyamatmenedzsment keretében létrehozott adatbázisok szervezési kérdéseit is (Tamás 2014). E tanulmány kereteit a fenti felsorolás egyes elemeinek bővebb kifejtése meghaladná, ezért ettől itt eltekintek (lásd még Rirdance–Vasiljevs 2006).

Nézzünk pár szempontot részletesen is, amelyekről korábban már írtam (Tamás 2014: 99–108). Ezek közül is érdemes kiemelni a terminológiai adatbázis felépítésének módját és ennek érdekében röviden áttekinteni az egyes adatmezőkategóriákat és azok elhelyezkedését az egyes szerkesztési szinteken. A terminológiai adatbázis létrehozásakor annak felépítését (azaz nyelvészeti algoritmusát), az adatok rendezési módját alaposan és részletesen át kell gondolni, meg kell tervezni, tesztelni és a feldolgozott információk típusához, valamint a felhasználói igényekhez igazítani. Az adatmezők – más néven leíró mezők vagy metaadatok, hiszen az adatokról szóló információkat tárolják – típusait a különböző szerkesztési szintekhez hozzá kell rendelni. Az egy terminushoz tartozó adatok a felhasználók számára a terminográfiai bejegyzésben jelennek meg. A terminológiai adatbázis elektronikus „szócikkeinek” nemzetközi elnevezései a következők: *record* vagy *entry* (ang.), *Eintrag* (ném.), *scheda terminografica* (ol.) és a *ficha terminográfica* (sp.). Megfelelőként a szótári cédulák mintájára akár

a *terminográfiai cédula* vagy *adatlap* kifejezés is használható lenne, bár a magyar nyelvben az utóbbi időben a *bejegyzés* terjedt el. A *terminográfiai cédula* különbözik a hagyományos papírcéduláktól, amely „ebben az esetben valamely adatbázis webes felületén szereplő adatlap. Az adatlapra adatrekordok rögzíthetők, és ennek létezik egy megjelenítési formája, azaz a felhasználó által olvasható adatmezők, vagy más néven leíró mezők” (Sermann–Tamás 2010: 103).

A terminológiai adatbázisok építésében alapvető fontosságú a megfelelő adatmezőtípusok kiválasztása, amelyekkel az ISO 12620:1:2022 és ISO 12620:2:2022 szabványok foglalkoznak és azokkal kapcsolatban ajánlásokat fogalmaznak meg. Az adatmezőtípusok különböző módokon csoportosíthatók: 1) a terminus és a terminusra vonatkozó információk; 2) a fogalomra vonatkozó információk; 3) adminisztratív és bibliográfiai adatok. A korábbi, ISO 12620:1999 szabvány szerinti tíz fő adatmezőtípus: a terminus és a terminushoz kapcsolódó információkat bemutató adatmezők csoportjában a terminus, a terminushoz kapcsolódó adatmezők, az ekvivalencia; a leíró jellegű adatmezők között: a domén, a fogalomhoz kapcsolódó leíró mezők között a fogalmi viszonyok, a fogalmi struktúrák vagy rendszerek, a megjegyzés; az adminisztratív jellegű adatmezők közül a dokumentáció, az adminisztratív információk. Ezek közül alapvető fontosságúak: a fő terminus, a felvétel időpontja és a forrás megjelölése. Az 1999. évi szabványt időközben átdolgozták, és 2009 óta ISO 12620:2009 (Terminology and other language and content resources – Specification of data categories and management of the Data Category Registry for language resources) szabványként volt tanulmányozható, amelyet azóta már bevontak, mivel 2022-ben új változat jelent meg. Az adatmezők részletes leírását a 2009. évi szabvány már nem tartalmazta, mert azt – az 1999. évi szabvány tartalmára építve – a <https://datcatinfo.net/> honlapcímen Adatmezőtípusok jegyzéke (Data Category Registry) alatt mindenki számára elérhetővé tették. Ez nyílt fórumként működött, amely átfedésekkel ugyan, de alfabetikus sorrendben körülbelül 590 adatmezőtípust sorolt fel, és lehetőséget biztosított visszajelzések adására. A fórum végső célja az volt, hogy elősegítse az adatmezők típusainak egységesítését, leírását, és a széles körű egyeztetések eredményeképpen azok szabványosítását. Ez az adatbázisok közötti adatsere lehetővé tette miatta fontos. Az egységesítés és az adatserek lehetővé tette érdekében a Dat-CatInfo felületén különböző mélységben kidolgozott nyelvészeti algoritmusok szerepelnek (TVX-fájlformátumra):

- a nélkülözhetetlen adatmezőtípusok: dátum, megjegyzés, terminus;
- a minimális változat további hozzáadandó adatmezőtípusai: adminisztrációs feldolgozás mértéke, ügyféltípus, szófaj, domén;

- az alapváltozat adatmezőtípusai továbbá: kontextus, belső és külső hivatkozások, definíció, nyelvtani nem, földrajzi használat jellemzői, projekt megnevezése, felelős személy, forrás, terminus előfordulása, terminus típusa, bejegyzés szerkesztési adatainak különböző típusai, grafikus/multimédiás elemek.

Az adatmezők más módon is csoportosíthatók. Megközelíthetjük afelől is, hogy melyek a szoftverhasználatból eredő kötelező és fakultatív adatmezők vagy terminológiai szempontból mi a minimálisan szükséges adatmennyiség (például terminus, definíció, szerkesztési adatok, domén stb.). A minimálisan szükséges adatmezők igénye eltérést mutathat azonban projektenként, például műszaki terminusok esetében szükséges lehet a műszaki rajz.

Az elektronikus terminológiai adatbázisokban a tárolási lehetőségek megnövekedésének köszönhetően lehetőség nyílik a terminussal kapcsolatos többletinformációk megadására. Az ilyen jellegű többletinformációk vonatkozhatnak a nyelvi alakváltozatokra, mint például megfelelő írásváltozatok, rövidített formák, állandósult kapcsolatok vagy fogalmi információkra, mint például utalás más fogalmakra, alá- és fölérendelés, rész- és egészviszonyok megadása más fogalmakhoz viszonyítva; továbbá nyelvhasználati információkra, mint a definíciót tartalmazó kontextus megadása, stílusra vonatkozó információk, a terminusok földrajzi és időbeli behatárolása. A terminus használatát különböző címkékkel is lehet jelezni, mint ajánlott, javasolt, tiltott, ellenőrzött.

A terminográfiái bejegyzés felépítését pontosan ki kell dolgozni előzetesen, hiszen a felépítés később nehézségek árán módosítható. Néhány érv az átgondolt struktúra kidolgozása mellett (Tamás 2012: 10):

- a meghatározatlan struktúrájú adathalmaz a keresést lehetetlenné teszi;
- az adatbevitel dátumának elhagyásával nincs információ a naprakészségről;
- a források és a jóváhagyás feltüntetésének elmulasztásával kétes információkkal rendelkezünk, amelyek megbízhatósága nem ellenőrizhető.

A terminológiai adatbázisokra jellemzője továbbá a hierarchikus szerkesztési mód, azaz az adattípusok három szerkesztési szinthez történő rendelese. Ennek megfelelően az adatok három szinten történő bevitel valósul meg, az adatmezőket is ehhez a három szinthez rendelik hozzá (lásd még Tamás 2012: 11–12):

1. szerkesztési szint: a *fogalmi szint* vagy a *bejegyzés szintje* (*entry level*): fogalomazonosító kódszám és a hozzárendelt definíció,

2. szerkesztési szint: a *nyelvi indexálás szintje* (*index* vagy *language level*): informatikai szempontból fontos a használt anyanyelv vagy idegen nyelv megadása, az ún. indexálás,
3. szerkesztési szint: a *terminus* (vagy jelölő) *szintje* (*term level*): a fogalomhoz hozzárendelt jelölő és egyéb adatok megadása.

A hierarchikus sorrend abból a szempontból is fontos, hogy segít átültetni a gyakorlatba a terminológiára jellemző fogalomközpontúság elvét, amely szerint az adatbázis központi eleme a fogalom, egy fogalomhoz egy terminus és egy terminográfiai bejegyzés rendelendő hozzá. A fogalomközpontúság elvének megvalósítása érdekében nem mindegy, hogy az egyes adatmezőtípusok hol helyezkednek el. A több mint 25 éves múlttal rendelkező németországi DTT terminológiai egyesület, a DTT Terminologie-Tag e.V., a terminológiai adatbázis-készítés legjobb gyakorlatát összefoglalva az adatmezőket az adott szintekhez az alábbi módon rendeli hozzá (Reineke 2010):

- a bejegyzés szintje: bejegyzési szám, besorolás, bejegyzés készítője, utolsó módosító személy, előállítás dátuma, módosítás dátuma, definíció, definíció forrása, státusz (feldolgozás alatt, validált), megjegyzés, megjegyzés forrása, ábra, ábra forrása;
- a nyelvi indexálás szintje: definíció, definíció forrása, megjegyzés, megjegyzés forrása, státusz, ábra, ábra forrása;
- a terminus szintje: jelölő, jelölő forrása, jelölő típusa (rövidítés), szófaja, neme, főnév száma, földrajzi behatároltság, címke (ajánlott, tiltott), érvényességi kör (cég/osztály), kontextus, kontextus forrása, megjegyzés, megjegyzés forrása.

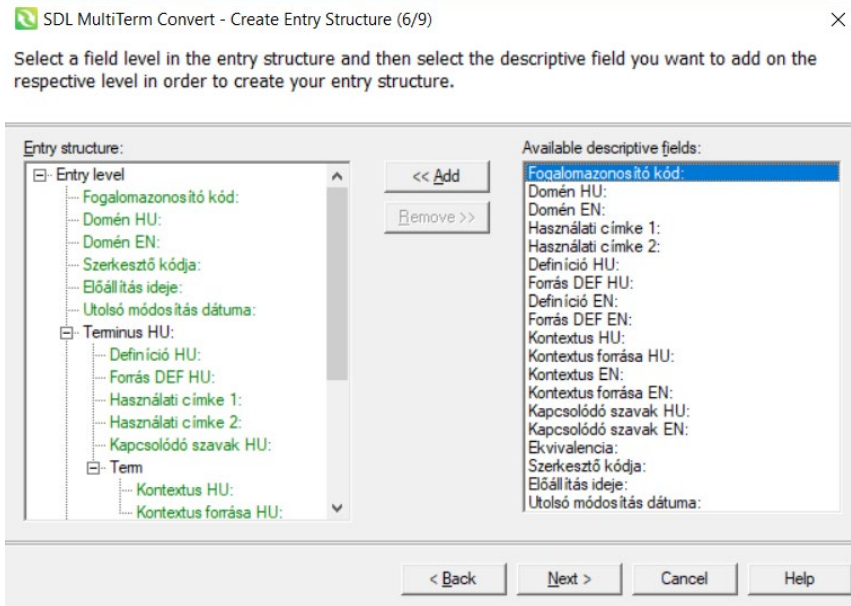
A felsorolásban bizonyos adatmezők azért szerepelnek több szint alatt is, mert több helyen is rögzíthetők, de ez nem jellemző minden egyes adatmezőtípusra. A gyakorlatban definíciót nem javasolt a bejegyzés és az indexálás szintjénél lejjebb elhelyezni, mert az a fogalomközpontúságot nem szolgálja. A terminus általában két helyre is kerülhet: az indexálás és a terminus szintjére, de a bejegyzés szintjére – ha terminológiai adatbázist készítünk – nem ajánlott rögzíteni, mert ez szintén nem szolgálja a fogalomközpontúság elvét.

A terminológiai adatbázisok építésére kifejlesztett ún. terminológiai adatbázis-kezelő szoftverek közül a hazai kereskedelmi forgalomban elsősorban két termék kapható: az RWS MultiTerm és a memoQ terméke (QTerm). A mindennapi gyakorlatban a modern terminológiai adatbázis-kezelő szoftverek általában lehetővé teszik az adatok különböző szinteken történő tárolását (lásd az 1. táblázatot).

1. táblázat. A terminológiai adatbázisok fogalomközpontú szerkesztési módjának gyakorlati megvalósulása a főbb adatmezőtípusokkal

SZINT	ADATTÍPUS
ENTRY LEVEL (BEJEGYZÉS SZINTJE)	domén, definíció és kódszám, szerkesztő adatai
INDEX/LANGUAGE LEVEL (NYELVI INDEXÁLÁS SZINTJE)	terminus és/vagy definíció
TERM LEVEL (TERMINUS SZINTJE)	terminus és/vagy a terminusra vonatkozó adatok

Az Európai Unió intézményeinek terminológiai adatbázisában, azaz a *IATE*-ben szintén megtalálható a fenti hármas szintű hierarchikus besorolás: 1) Language Independent Level, azaz nyelvfüggetlen szint (fogalomra vonatkozó információk), 2) Language Level, azaz nyelvi szint (terminusra vonatkozó általános, több nyelvre érvényes információk), 3) Term Level, azaz nyelvi szint (a terminusra vonatkozó konkrét információk) (Lesznyák 2010: 166).



1. ábra. A MultiTerm szoftver varázslóablaka a három hierarchikus szerkesztési szinttel és az azok alá besorolt adatmezőtípusokkal

Az 1. ábra egy, a MultiTerm adatbázis-kezelő szoftver segítségével kidolgozott példa, amelyben szerepelnek a minimálisan szükségesnek tekinthető adatmezőtípusok, illetve használati címkék (lásd *fő terminus*, *ajánlott terminus*) és az *ekvivalencia* adatmező.

Ajogszabály terminus terminográfiái bejegyzésében (lásd a 2. ábrát) a terminusok között részleges az ekvivalencia, a fogalmi különbségek leírására az ekvivalencia adatmezőben van lehetőség. Feltüntethető, ha részleges ekvivalencia vagy ekvivalencia hiánya áll fenn, és rögzíthető funkcionális ekvivalens (analóg terminus) vagy terminusjelölt úgy, hogy azt is jelezzük, hogy nem terminus-terminus találatról van szó. A jogszabály részletesebb további elemzéséről további részletek a <http://www.jogiforum.hu/blog/5/188> és Tamás (2019a) alatt olvashatók.

A gyakorlatban megállapítható azon szervezettípusok köre, amelyek általában érdekeltek terminológiai adatbázisok létrehozatalában:

- informatikai, műszaki és üzleti cégek (például az IBM, az SAP);
- nemzetközi szervezetek mint az EU és az ENSZ, ez utóbbinak szakosított szervezetei (FAO, WTO, UNESCO, ILO stb.);
- központi fordítóirodák (például a kanadai központi fordítóiroda, a magyar OFFI Zrt.);
- közigazgatási hivatalok, minisztériumok (például a Svájci Szövetségi Kancellária, a magyar Igazságügyi Minisztérium);
- kutatóintézetek, egyetemek (például EURAC Research, Bolognai Tudományegyetem, Technische Hochschule Köln).

Kevés olyan terminológiai adatbázis sorolható azonban fel, amely magyar nyelvű adatokat is tartalmaz. Ezek közé tartoznak a gazdasági és jogi

terminológia területéről: az Igazságügyi Minisztérium gondozásában lévő *Termin* (<https://eu-terminologia.im.gov.hu/>), az Európai Intézményközi Terminológiai Adatbázis (*IATE*; iate.europa.eu), az *EUROTERMBANK* (<https://www.eurotermbank.com/>; lásd Rirdance–Vasiljevs 2006), az *SAPterm* (<https://www.sapterm.com/>; lásd Tamás 2015) és az OFFI Zrt. által gondozott jogi és közigazgatási terminológiai adatbázis (*IUSTerm*). Egy egységes, magyar fogalmakból kiinduló, nemzeti terminológiai adatbázis létrehozása azonban még várat magára.

7. A *IUSTerm* adatbázisról dióhéjban

Az OFFI Zrt. 2014. novemberében döntött egy nyelvi szakemberek (fordítók és tolmácsok) és tárgyi szakemberek (elsősorban jogászok) számára létrehozandó terminológiai adatbázis létrehozásáról. A *IUSTerm* jogi és közigazgatási adatbázis eredetileg egy projekt keretében indult, de időközben már a folyamatmenedzsment részeként, különböző alprojektekkel működik. Felépítését tekintve egy adatbáziskezelő-szoftverrel készült, jelenleg kizárólag belső felhasználású, fogalomközpontú, fordításorientált, hagyományos típusú adatbázis, amely bővítés esetén akár összetett adatbázissá is alakítható, de már jelenlegi formájában is szerepelnek benne ábraként ágrazok és értelmező táblázatok. Az adatmező kategóriák között hangsúlyos figyelmet kap az ekvivalencia adatmező, amely a fogalmak közti különbségek leírására hivatott. Tárgykörei a jog és közigazgatás köréből származnak. Az adatok kidolgozottságának mértéke és ezáltal megbízhatósága külön adatmezőben szerepel, az adatok kidolgozásának forrásait eleinte szakmai anyagok, párhuzamos szövegek képezték. A munka előre haladtával megvalósult az ideálisan elvárható terminológiai munkacsoportok felállítása, amelyeket terminológus(ok) koordinálnak, és nyelvi és tárgyi szakértőkből állnak (lásd még Tamás 2019a).

8. Összegzés

Az online terminológiai adatbázisok a terminológiastratégia megvalósítási eszközöként lehetőséget teremtenek a terminológia rögzítésére, kezelésére, online közzétételére és az abban szereplő adatok egységesítésére és/vagy harmonizációjára. A terminológiai személetmód szerint készült hagyományos és összetett fogalomalapú adatbázisok a terminológiai elveknek és módszereknek köszönhetően számos nyelvi és fogalmi jellegű többletinformációt tartalmaznak. Leíró vagy előíró jelleggel egyaránt készülhetnek, előmozdítva ezáltal a nyelv- és terminológiapolitika által meghatározott stratégiákat. A terminológiai adatbázisok tehát egy adott ország nyelvhasználói számára biztosíthatják a terminológia leírásával a szaknyelvek megfelelő használatát, lehetővé téve a szakmai kommunikáció számára elengedhetetlen tudástranszfert.

Megjegyzés: Ezúton is köszönetemet fejezem ki a kiadóknak, hogy hozzájárultak a tanulmány aktualizálásához és közzétételéhez. A tanulmány első megjelenésének adatai: Tamás Dóra Mária 2019b. A terminológiai adatbázisok mint a terminológiaszabályozás eszközei. In: Fóris Ágota – Bölcskei Andrea (szerk.) *Terminológiaszabályozási kihívások a magyar nyelvterületen*. L'Harmattan Kiadó – OFFI Zrt., Budapest. 105–119.

Szakirodalom

- Bölcskei Andrea – Fóris Ágota 2022. A névtudomány, a nevezéktan és a terminológia viszonya, érintkezési pontjai. *Névtani Értesítő* 44: 59–78. DOI: <https://doi.org/10.29178/NevtErt.2022.5>
- Drewer, Petra – Pulitano, Donatella – Schmitz, Klaus-Dirk 2020. *Terminology work. Best Practices 2.0*. Deutscher Terminologie-Tag e.V., Cologne.
- Fóris Ágota – B. Papp Eszter 2011. A terminológiai szabványosítás és harmonizáció a nyelvi jogok érvényesítésének szolgálatában. In: Hires-László Kornélia – Karmacs Zoltán – Márku Anita (szerk.) *Nyelvi mítoszok, ideológiák, nyelvpolitika és nyelvi emberi jogok Közép-Európában elméletben és gyakorlatban. A 16. Élőnyelvi Konferencia előadásai*. Tinta Könyvkiadó, – II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Hodinka Antal Intézete. Budapest–Beregszász. 429–433.
- Fóris Ágota – Bölcskei Andrea 2021. *Tartalomfejlesztés és dokumentáció. Nyelvészeti kutatások*. KRE – L'Harmattan Kiadó, Budapest. 233–246.
- Fóris Ágota – Tamás Dóra Mária 2018. Terminológia nemzeti és nemzetközi keretek között. In: Bódi Zoltán – Sz. Hegedűs Rita – Szöllősy-Sebestyén András (szerk.) *Magyar szaknyelvek a Kárpát-medencében*. Tinta Könyvkiadó, Budapest. 77–82.
- Fóris Ágota 2005. *Hat terminológia lecke*. Lexikográfia Kiadó, Pécs.
- Fóris Ágota 2007. A szótár terminus értelmezéséről. In: Magay Tamás (szerk.) *Félmúlt és közeljövő*. (Lexikográfiai füzetek 3) Akadémiai Kiadó, Budapest. 283–293.
- Fóris Ágota 2011. A magyar terminológia-politika elvei, a gyakorlat és az elmélet viszonya. In: Hires-László Kornélia – Karmacs Zoltán – Márku Anita (szerk.) *Nyelvi mítoszok, ideológiák, nyelvpolitika és nyelvi emberi jogok Közép-Európában elméletben és gyakorlatban. A 16. Élőnyelvi Konferencia előadásai*. Tinta Könyvkiadó – II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Hodinka Antal Intézete, Budapest–Beregszász. 421–428.
- Fóris Ágota 2017. A magyar terminológia-politikáról és -stratégiáról. In: Benő Attila – Gúti Erika – Juhász Dezső – Szoták Szilvia – Terbe Erika – Trócsányi András (szerk.) *Tudományköziség és magyarságtudomány a nyelvi dimenziók tükrében: A VIII. Nemzetközi Hungarológiai Kongresszus (Pécs, 2016) három szimpóziumának előadásai*. Termini Egyesület, Törökbálint. 120–128.

- Fóris Ágota 2020. *Fordítás és terminológia. Elmélet és gyakorlat*. KRE – L'Harmattan Kiadó, Budapest.
- Früh, Beate – Tamás, Dóra Mária 2021. Quality Evaluation of Termbases. *Edition. Fachzeitschrift für Terminologie* 17/2: 11–23.
- Lesznay Ágnes 2010. Az európai uniós intézmények terminológiai adatbázisa: a IATE. *Magyar Terminológia* 3/2: 161–182.
- Novák Barnabás 2013. A bolzanói 'bistro' olasz–német–latin jogi terminológiai információs rendszer bemutatása. *Magyar Terminológia* 6/1: 61–83.
- Novák Barnabás – Tamás Dóra 2013. A svájci jogi-közigazgatási terminológiai adatbank, a TermDat. *Magyar Terminológia* 6/2: 207–231.
- Reineke, Detlef (ed.) 2010. *Terminologearbeit. Best Practices*. Deutscher Terminologie Tag e.V. SDK Systemdruck Köln, Köln.
- Rirdance, Signe – Vasiljevs, Andrejs 2006. *Towards Consolidation of European Terminology Resources*. Tilde, Riga.
- Sager, Juan C. 1990. *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam–Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, S. 141.
- Schmitz, Klaus-Dirk 2012. Von der Benennung zum Begriff, vom Begriff zur Ontologie. In: Mayer, Felix – Schmitz, Klaus-Dirk (Hrsg.) *Terminologieprozesse und Terminologiewerkzeuge. 72. tendes Symposiums*. April 2012. Deutscher Terminologie-Tag e.V. SDK Systemdruck Köln GmbH & Co. KG., Köln. 3–16.
- Sermann Eszter – Tamás Dóra 2010. Hogyan definiálhatjuk a fordítói adatbázist? Egy olasz és egy spanyol fordítói terminológiai adatbázis vizsgálata. In: Károly Krisztina – Fóris Ágota (szerk.) *Nyelvek találkozása a fordításban. Doktori kutatások Klaudy Kinga tiszteletére*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 101–115.
- Sermann Eszter – Tamás Dóra 2013. Elektronikus szótár vagy terminológiai adatbázis? In: Tóth Szergej (szerk.) *Társadalmi változások, nyelvi változások. A XXII. MANYE Kongresszus előadásai. Szeged 2012. április 12–14.* MANYE–Szegedi Egyetemi Kiadó Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Budapest–Szeged. 450–454.
- Sermann Eszter 2021. *Terminológiai szabványosítás és nyelvi közvetítés*. Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged.
- Soglia, Susanna 2002. Origine, sviluppo e tendenze della terminologia moderna. In: Magris, Maria – Musacchio, Maria Teresa – Rega, Lorenza – Scarpa, Federica (a cura di) *Manuale di terminologia*. Hoepli, Milano. 9–25.
- Tanke, Eberhard 2008. Die erste elektronische Terminologiedatenbank. In: Hennig, Jörg – Tjarks-Sobhani, Marita (Hrsg.) *Terminologearbeit für Technische Dokumentation*. (tekomp Schriften zur Technischen Kommunikation, Band 12) Verlag Schmidt-Römhild, Lübeck. 32–36.
- Tamás Dóra Mária – Sermann Eszter 2019a. Elemzési szempontrendszer terminológiai adatbázisokhoz. *Fordítástudomány* 21/2: 46–62.
DOI: <https://doi.org/10.35924/fordtud.21.2.4>
- Tamás, Dóra Mária – Sermann, Eszter 2019b. Evaluation System for Online Terminological Databases. *Terminologija* 26: 24–46.
DOI: <https://doi.org/10.35321/term26-02>

- Tamás Dóra Mária 2011. Terminológiai adatok soknyelvű dokumentálása. In: Hires-László Kornélia – Karmacs Zoltán – Márku Anita (szerk.) *Nyelvi mítoszok, ideológiák, nyelvpolitika és nyelvi emberi jogok Közép-Európában elméletben és gyakorlatban. A 16. Élőnyelvi Konferencia előadásai*. II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Hodinka Antal Intézete, Beregszász, 2010. szeptember 16–18. Tinta Könyvkiadó, Budapest–Beregszász. 434–438.
- Tamás Dóra Mária 2012. Legyünk kreatívak: milyen is az igazi terminológiai adatbázis? *Fordítástudomány* 14/1: 5–20.
- Tamás Dóra Mária 2013. Az olaszországi Bolzano autonóm megyében élő kisebbségek jogainak védelméről és a *bistro* terminológiai projekt létrejöttének hátteréről. *Magyar Terminológia* 6/1: 41–60.
- Tamás Dóra Mária 2014. *A gazdasági szakszövegek fordításának terminológiai kérdéseiről*. (Fordítástudományi értekezések I) ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék, Budapest.
- Tamás Dóra Mária 2015. Az SAPterm terminológiai adatbázis vizsgálata. In: Károly Krisztina – Fóris Ágota (szerk.) *A fordítás titkos ösvényein. Doktori kutatások Klaudy Kinga tiszteletére II*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 211–230.
- Tamás Dóra Mária 2019a. A IUSterm jogi és közigazgatási terminológiai adatbázis háttér munkálatainak tapasztalatairól. In: Szoták Szilvia (szerk.) *Diszciplínák találkozása – Nyelvi közvetítés a XXI. században*. OFFI Zrt., Budapest. 260–281.
- Tamás Dóra Mária 2019b. A terminológiai adatbázisok mint a terminológiapolitika eszközei. In: Fóris Ágota – Bölcskei Andrea (szerk.) *Terminológiasztratégiai kihívások a magyar nyelvterületen*. L'Harmattan Kiadó – OFFI Zrt., Budapest. 105–119.
- Tamás Dóra Mária 2021a. Terminológia és dokumentáció a terminológiai adatbázisokban. In: Fóris Ágota – Bölcskei Andrea (szerk.) *Tartalomfejlesztés és dokumentáció. Nyelvészeti kutatások*. KRE – L'Harmattan Kiadó, Budapest. 233–246.
- Tamás Dóra Mária 2021b. A WIPO Pearl szabadalmi terminológiai adatbázis bemutatása. *Fordítástudomány* 21/1: 49–62.
- Warburton, Kara 2021. *The Corporate Terminologist*. John Benjamins, Amsterdam–Philadelphia.

Források

Elektronikus források

<https://bistro.eurac.edu/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)

<https://datcatinfo.net/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)

<https://ec.europa.eu/esco/portal> (Hozzáférés: 2023. május 31.)

<https://eohsterm.terminologia.it> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://eu-terminologia.im.gov.hu/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://iate.europa.eu/home> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://mek.oszk.hu/adatbazis/thes.htm> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.btb.termiumpius.gc.ca/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.danterm.dk/about.html> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.din.de/en/services/din-term> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.eaft-aet.net/en>;
http://eaft-aet.net/fileadmin/files/declaration/Declaration_HU.pdf
(Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.eurotermbank.com/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.iamladp.org/content/jiamcatt> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.iso.org/ics/01.020/x/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<http://www.jogiforum.hu/blog/5/188> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.sapterm.com/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.termdat.ch> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.vocabularyserver.com/eurovoc/en/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)
<https://www.wipo.in/> (Hozzáférés: 2023. május 31.)

Egyéb források

ISO 704:2022 Terminology work – Principles and methods
ISO 1087:2019 Terminology work and terminology science
ISO 12615:2004 Bibliographic references and source identifiers for terminology work
ISO 12620:1999 Computer applications in terminology – Data categories
ISO 12620:2009 Terminology and other language and content resources – Specification of data categories and management of the Data Category Registry for language resources
ISO 12620:1:2022 Management of terminology resources – Data Categories – Part 1: Specifications
ISO 12620:2:2022 Management of terminology resources – Data Categories – Part 2: Repositories
ISO 23185:2009 Assessment and benchmarking of terminological resources – General concepts, principles and requirements
ISO 29383:2010 Terminology Policies
ISO 29383:2020 Terminology Policies
UNESCO-irányelv 2005. *Guidelines for Terminology Policies. Formulating and implementing terminology policy in language communities.* UNESCO, Paris.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001407/140765e.pdf>
(Hozzáférés: 2023. május 31.)
Tamás Dóra Mária 2017. *A jogszabály terminus megfeleltetésének kihívásairól az Alaptörvény angol nyelvű fordításaiban.* <http://www.jogiforum.hu/blog/5/188>
(Hozzáférés: 2023. május 31.)