

Seidl-Péché Olívia

A SZAKFORDÍTÁS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI

TERMINOLÓGIA, TECHNOLÓGIA,
KORPUSZNYELVÉSZET

terminológia

translation

term

database

technológia

corpus

concordance

körpusznyelvészeti

language

data

Seidl-Pécs Olívia

A SZAKFORDÍTÁS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI. TERMINOLÓGIA, TECHNOLÓGIA, KORPUSZNYELVÉSZET

Édesapámnak

Seidl-Pécs Olívia

A SZAKFORDÍTÁS AKTUÁLIS KÉRDÉSEI

TERMINOLÓGIA, TECHNOLÓGIA, KORPUSZNYELVÉSZET

Habilitációs tanulmánygyűjtemény

Budapest, 2026

A kötet megjelenését az Eötvös Loránd Tudományegyetem Oktatási és Képzési Tanácsának tankönyv- és jegyzettámogatási pályázata támogatta.

Lektor: Robin Edina

© Seidl-Péché Olívia, 2026

ISBN 978-615-134-013-4

ISBN (pdf) 978-615-134-014-1

DOI 10.21862/Szakforditas/2026/0134

A borítókép MI felhasználásával készült.



ELTE | EÖTVÖS
KIADÓ
Az ELTE hivatalos könyvkiadója



ELTE | BTK
BÖLCSESZETTUDOMÁNYI KAR

eltebook.hu

Felélős kiadó: az ELTE Bölcsészettudományi Kar dékánja

Projektvezető: Egresi Nóra

Kiadói szerkesztő: Valovics Andrea

Tördelte: Hévízi Mónika

Tipográfia: Balogh Katalin

Nyomda: Multiszolg Bt.

TARTALOM

Bevezetés	7
Szakfordítás és terminológia.	21
A műszaki szaklexikográfia Magyarországon.	23
Milyen hatással van az új helyesírási szabályzat a szaknyelvi szövegek helyesírására?	51
Hogyan segítheti a szaknyelvek oktatása a terminológiai konzisztencia tudatosítását?	62
Milyen alapelvek mentén oktassuk a terminológiai ismereteket a szakfordítóképzésben?	72
Szakfordítás és technológia.	83
A terminológiamenedzsment szövegnyelvészeti és nyelvtechnológiai kutatási aspektusai	85
Elvárások és versenyelőny – a technológiai kompetencia fejlesztése	106
Nyelvtechnológiai eszközökkel támogatott lexikai kohéziós vizsgálat	123
Szakfordítás és korpusznyelvészet	149
Korpusznyelvészet és fordítás(tudomány)	151
Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok?	164
Korpuszalapú fordításkutatás: lehetőségek és nehézségek. Fókuszban a korpuszépítés és a korpuszalapú elemzés	180
Az internet mint korpusz a szakfordításban.	193
Összegzés.	209

BEVEZETÉS

A szakfordítás napjainkban kulcsfontosságú szerepet játszik a globalizált világban, ahol a különböző nyelvek és kultúrák közötti kommunikáció elengedhetetlen a tudomány, a technológia, valamint a gazdaság fejlődése szempontjából. A szakfordítói tevékenység folyamatosan bővülő és komplex feladatokat foglal magában, amelyek szükségessé teszik a terminológiai, technológiai és egyéb szakterületi ismeretek alkalmazását és folyamatos bővítését. A kötetet bevezető összefoglaló áttekinti a szakfordítás oktatása számára a 21. század elején a fejlődést leginkább stimuláló területeket, közülük kiemelkedő figyelemmel a terminológia, technológia és korpusznyelvészet témakörét. A témaválasztás fókuszát a szakfordítási folyamat elmúlt két-három évtizedben bekövetkezett változása és fejlődése jelölte ki, ami egybeesik eddigi oktatói és kutatói tapasztalataimmal. Ugyanakkor nem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy az itt tárgyalt területeket a későbbiekben más témakörök részletes tárgyalásával ki lehet egészíteni. A szakfordítás oktatásához kapcsolódó számos interdiszciplináris terület közül a terminológia, technológia és korpusznyelvészet szoros kapcsolatban állnak egymással, mindhárom fordításközpontú tárgyalása összefügg a másik kettő eredményeivel. Az alábbi összefoglaló rávilágít a téma főbb aspektusainak összekapcsolására a fordítóképzéssel, figyelembe véve a magyarországi sajátosságokat és a nemzetközi trendeket.

A téma relevanciája

A globalizáció és a technológiai fejlődés korában a szaknyelvi és technológiai tudás összhangja alapvető elvárássá válik a szakfordítókkal szemben. A szakfordítóképzés célja nem csupán a nyelvi kompetenciák fejlesztése, hanem a terminológiai tudatosság (Martínez és Faber 2009:89) és a technológiai eszközhasználat (EMT 2009, 2017, 2022; PACTE 2000, 2003, 2017) kialakítása is. Az oktatás fókuszában ennek megfelelően megjelennek a szakfordítók számára releváns terminológiai, nyelvtechnológiai és korpusznyelvészeti ismeretek, amelyek segíthetik a szakfordítások minőségének javítását és a munkafolyamatok hatékonyságának növelését. A technológiai fejlődéshez alkalmazkodó szakfordítópiac a fejlesztési folyamatok naprakész ismeretét várja el a munka-

erőpiacra kilépőktől, mivel a modern fordítói munka már nagyrészt a digitális eszközökre és automatizált folyamatokra támaszkodik. Ez a változás Cronin (2005:113) szerint még akkor is elősegíti az információgazdaság globális terjedését, ha másrésről a nyelvek és kultúrák megpróbálnak ellenállni a technokrata instrumentalizmus homogenizáló hatásának.

A fordításról való gondolkodás végigkíserte évszázadok kultúrtörténeti eseményeit, és előkészítette a terepet a szakfordítás 20. századi megjelenésének. A múlt századi nyelvészeti megközelítésű fejlődési irány (Holmes 1975) térnyerése ugyanakkor kedvezett a szakfordításoktatás elindulásának, viszont az addigi, ma már inkább a műfordítás területét kiszolgáló, alapvetően a kontrasztív retorikát szem előtt tartó fordításoktatástól való elszakadás akadozott. „A fordítástudományban a mai napig kérdés, hogy bírhat-e közös elmélettel a fordítás összes fajtája. A fordításkutatók legtöbbször »a fordításról« próbálnak megállapítást tenni, habár könnyen lehet, hogy a különböző típusok nem is sorolhatók egy ernyő alá.” (Papp 2019:45) A korábbi (sokszor irodalmi, tudományos, egyházi stb.) fordítási feladatok mellett egyre nagyobb mértékben jellemző műszaki, gazdasági, jogi, orvosi stb. szakfordítási megrendelések kielégítése szükségessé tette az erre a piaci szegmensre szakosodott, megfelelő készségekkel és ismeretekkel rendelkező szakfordítók képzését. Budin (2002) megfogalmazásában a piac magas szakmai elvárásait csak a tudásorientált, integrált és fejlett technológián alapuló szakfordítás tudja kielégíteni. Mindehhez nélkülözhetetlen a szükséges ismeretek és kompetenciák (EMT 2009, 2017, 2022; PACTE 2000, 2003, 2017) számbavétele és képzésekbe építése, vagy ahogy Gouadec (2007:5) hangsúlyozza: a szakfordítóvá váláshoz speciális oktatásra és szigorú képzésre van szükség. A képzési tartalmaknak egyre tágabb területet kell lefedniük, mivel „a fordításslátszóalátatók nemcsak fordítják és/vagy lektorálják a szövegeket, hanem megbízásuk gyakran terjed ki szövegírásra, kiadványszerkesztésre, sőt akár még a termék csomagolására és a doboz feliratozására is” (Papp 2019:45). Mindehhez a szakfordítóképzésnek Galinski és Wiessinger közös tanulmánya (2019:74) szerint érdemes a szakfordítás szűken vett területén túlmutató ismeretek oktatását is integrálni (pl. terminológiamenedzsment; szövegszerkesztés és táblázatkezelő programok; kiadványszerkesztés; műszaki dokumentáció; terméklokalisasió, tördelés, ellenőrzés, jogvédelem stb.; adatátvitel és -feldolgozás; projektmenedzsment; üzleti tanácsadás; minőségirányítás).

A szakfordítóképzés hatékonyságának, fejlődésének és fejlesztésének kérdései a hazai felsőoktatási kontextusban még nem teljesen összehangoltak (vö. Szabó és mtsai 2018), bár számos kezdeményezés (például KRE szakfordító szakmai napok, BME tanár-tanár találkozók) tesz kísérletet ennek megvalósítására. Ugyanakkor

az egyes képzőintézmények képzési programjának napra készen tartása, illetve az új specializációk indítása megköveteli a képzési központoktól az elvárások folyamatos monitorozását és az azoknak való megfelelés megteremtését.

Szakfordítás és terminológia

A terminológia, azaz a szakterületen belüli terminusok összessége, a szaknyelvi kommunikáció fontos eszköze (Martínez és Faber 2009:88). Cabré Castellví (2003) emblemikus írása a tudományág középpontjába a terminológiai adatok magyarázatát és leírását helyezi, azok jellemzőinek, tulajdonságainak, működésének bemutatásával a szaknyelvi diskurzusban.

„[E]gyre elfogadottabbá válik az a tény, miszerint a terminológia hozzájárul a vállalati dokumentumok állandó magas minőségének eléréséhez, a fordítási költségek csökkentéséhez, az egységes belső terminushasználathoz és az ügyfelek elégedettségéhez” (Fóris és Faludi 2019:22). A nemzetközi vállalatok mindennapi gyakorlatára támaszkodva a terminológia oktatása a szakfordítóképzésben egyre inkább meríthet a valós élethelyzetekben előforduló terminushasználatból, a tárgy oktatását a valós szaknyelvi kommunikáció kontextusába tudja helyezni. A képzésben feldolgozott területek és majdan a valós piaci helyzetben kapott megrendelések színes témakínálata miatt szükséges a hallgatókban tudatosítani, hogy a szakfordítók általában nem rendelkeznek a szövegek készítőihez és befogadóihoz hasonló szakértői ismeretekkel. A képzőintézmények feladata ennek következtében a hallgatóknak megtanítani, hogy hogyan helyezték el gyorsan a kifejezéseket a saját fogalmi rendszerükben. Mivel a fordítók gyakran ad hoc terminológusként és terminográfusként dolgoznak, ezért a fordítóhallgatóknak azokat az ismereteket és stratégiákat is el kell sajátítaniuk, amelyek segítik az ilyen típusú terminológiai munka elvégzését (Martínez és Faber 2009:88–89).

Faber (2004) számba veszi azokat a folyamatokat, amelyek során a szakfordítóknak szüksége van olyan stratégiákra, melyek szerinte az általános fordítási kompetencia terminológiai alkompetenciájának részei. A terminológiai alkompetencia területére sorolja a diskurzus során használt szakkifejezések azonosítását és elsajátítását; az információs források értékelését, lekérdezését és fejlesztését; a nyelvek közötti megfeleltetések azonosítását a szakterület fogalmi rendszere alapján; illetve a megszerzett információk és ismeretek kezelését és újrafelhasználását a jövőbeli fordítások során. A fordításközpontú terminográfiai munkát az ISO 12616:2002 számú szabványa (*Translation-oriented terminography*) szabályozta először. A szabvány bevezetőjében olvashatjuk, hogy:

[A] fordítóknak a hatékony munka érdekében és a későbbi felhasználhatóság céljából nagy szükségük van a terminológiai adatok tárolására, folyamatos frissítésére. A fordításorientált terminográfia gyakorlati feladata a terminológiai adatok tárolási módjának és a terminográfiai adatlapokon megtalálható adatkategóriáknak a meghatározása; módszerei lehetővé teszik a fordítók számára a célnyelvi szöveg minőségének biztosítását, a terminusok rögzítését és rendszerezését akár több nyelven is. (Sermann 2019:101)

A nemzetközi ISO szabványokat magyar nyelvre ugyan nem fordítják le, és ezért tartalmuk csak részlegesen ismert, a szakfordításoktatóknak érdemes mégis a szabványokban megfogalmazott ajánlásokat a képzési tartalmak összeállításánál figyelembe venniük. Ahogy Fóris és Bölcskei (2019) fogalmaz: „[a] szabványosítás célja a nemzetközi szakmai kommunikáció megkönnyítése, egyértelműsítése. Az egyértelműség megkívánja, hogy a gazdaság szereplői ugyanarra a fogalomra ugyanazt a szakkifejezést (terminust) használják, illetve egy terminuson ugyanazt értsek” (Fóris és Bölcskei 2019:9). Ennek értelmében tehát nemcsak a vállalaton belüli kommunikáció igényel konzisztens terminushasználatot, hanem a szakterület valamennyi szereplője. A szakfordítóképzés feladata ennek megfelelően nemcsak az egyes dokumentumokon belüli, hanem a szakterületen belüli, akár a többnyelvű szakmai kommunikációt jellemző, fogalomközpontú terminológiai konzisztencia megteremtéséhez szükséges eszközök átadása.

Szakfordítás és technológia

A szakfordítók számára egyrészt könnyebbséget, másrészt nehézséget jelent a technológia gyors fejlődése. A fordítástámogató eszközök (*computer aided translation tools*, CAT-Tools), a gépi fordítás (*machine translation*, MT) és a mesterséges intelligencia (*artificial intelligence*, AI) alkalmazása jelentősen átalakítja a szakfordítói szakmát (Eszenyi és mtsai 2023), gyorsítják a fordítási folyamatot, és használatuk több területen (pl. terminológiai konzisztencia) javítja a célnyelvi szövegek minőségét. A szakfordítóknak egyszerre kell magas színvonalon ismerni az éppen elérhető eszközök működését és összekapcsolhatóságát, lépést tartani az új eszközök és szoftverek megjelenésével, fejleszteni a saját technológiai kompetenciájukat, valamint képesnek kell lenniük arra, hogy értékeljék és javítsák az automatizált eszközökkel előállított fordításaik minőségét. A technológiai kompetencia (EMT 2009, 2017, 2022; Lesznyák 2024; PACTE 2000, 2003, 2017) fejlesztésének része a fordítómémória (*translation memory*, TM),

a terminológiamenedzsment-rendszerek (*term base*, *TB*) és a fordítómotorok (*machine translation engine*) használatának napra készen tartása, a fordítástámogató eszközök beállításainak és funkcióinak optimalizálása, a technológiai paraméterek ismerete, illetve az eszközök gyakori frissítését és fejlesztését követő betanulás. A folyamatos technológiai fejlődés megkívánja a versenyképesség megtartása érdekében az egész életen át tartó tanulás (Kádek és Juhász 2016) igényének és attitűdjének kialakítását. A fordítóképzés során ösztönözni kell tehát a hallgatókat a továbbképzések diplomaszerzést követő rendszeres látogatására, illetve az új technológiák iránti nyitottságra.

A minőségellenőrzés kulcsfontosságú tényező a szakfordításban, különösen az orvosi, műszaki és jogi fordítások esetében, ahol egy apró hiba is komoly következményekkel járhat. A precíz szakfordítói munka szempontjából elengedhetetlen minőségbiztosítás ugyanakkor hagyományosan idő- és energiaigényes folyamat. A szakfordítóképzés feladata átadni azokat a technikákat és stratégiákat, amelyek segítik a szakfordítókat az automatizált minőségellenőrzési eszközök használatában a hibák felismerésére és javítására.

A szakszövegek többnyire az információközpontú szövegtípusba tartoznak, az elsődleges feladat tehát az információtartalom pontos megőrzése. Egy-egy fordítás átvételekor a megbízó (ma már főleg fordítást támogató gépi eszközzel) ellenőrzi, hogy nem maradt-e ki valami a szövegből (adat, szó, sor, szövegrész, illusztráció), pontosak-e a számok, adatok, a terminológia, illetve nincs-e feleslegesen betoldott/otthagyt információ. (Dróth 2020:10)

A minőségbiztosítás eszköze lehet a gépi fordítás alkalmazása, melynek oktatása a szakfordítóképzésben jelenleg még megosztó kérdés (Dróth 2024a; Fáy és Yang 2023; Veresné Valentinyi 2022), ahogy a szakma maga is megosztott e terület megítélésében (Seresi és mtsai 2022). Ugyanakkor a hazai fordítók körében végzett felmérés (Hunnect 2021), akár a legutóbbi európai szintű felmérés (ELIS 2024) szerint a szabadúszó fordítóknak Magyarországon több mint 70%-a, míg európai szinten közel 80%-a használ gépi fordítóeszközöket.

Egyes nézetek szerint a szakfordítóképzésnek fel kell készítenie a hallgatókat az technológiák teljeskörű használatára, hiszen a szakfordítói piacon gyakori az automatizált fordítások kiértékelése, szerkesztése és a gépi fordítás által generált szövegek minőségének javítása. E nézet szerint a gépi fordítás használatának megtanítása tehát szükséges része a technológiai kompetencia fejlesztésnek. Ehhez kapcsolódva az utószerkesztési (*post-editing*) kompetencia fejlesztése (Eszenyi és mtsai 2023; Do Carmo és mtsai 2021; Konttinen és mtsai 2021; Lesznyák 2024;

Robin és Seidl-Péché 2024; Yamada 2023), azaz a gépi fordítás eredményeként kapott célnyelvi szöveg kiértékelése és javítása segíti a hallgatók kritikai gondolkodásának fejlesztését és minőségellenőrzési képességének kialakítását és megszilárdítását (Kóbor és Szilávik 2024). A gépi fordítás alkalmazása gyorsabb fordítói döntéshozatalt igényel, mint a hagyományos fordítói tevékenység, hiszen az utószekesztés során már a lefordított szegmensek teljes vagy részleges elfogadását kell mérlegelni.

A gépi fordítás oktatásával szembeni vélemény érvei a gépi fordítás sokszor mechanikus megoldásait hangsúlyozzák, amelyek nem vagy kevéssé tükrözik a szöveg stílusát vagy kulturális kontextusát, és azzal érvelnek, hogy az árnyalt nyelvhasználat hiánya hátráltathatja a fordítói készségek fejlődését. Számos tanulmány (Yamada 2019; Looock 2020; Teixeira 2020) hívja fel a figyelmet arra a különösen kezdő fordítók számára veszélyes jelenségre, hogy a neurális gépi fordítás kimeneteként kapott célnyelvi szöveg sokszor pontatlan, alig beazonosítható félrefordítások, kihagyások, felesleges betoldások és ismétlések jellemzik.

Szakfordítás és korpusznyelvészet

A fordításkutatás és korpusznyelvészet összekapcsolása lehetővé tette a korpuszalapú paradigmaváltást (Seidl-Péché 2020) a fordítástudományi kutatásokban. A korpusznyelvészet nagy adathalmazok (korpuszok) elemzésével vizsgálja a valós nyelvi előfordulásokat, így lehetőséget teremt a szakfordítások minőségének vizsgálatára a célnyelvi adatok empirikus elemzésével. A korpuszalapú fordításkutatás a szakfordítás, illetve a gépi fordítás vizsgálatával több területen is segítheti a szakfordítóképzést, illetve a nyelvi közvetítés folyamatának tudatosítását. A korpuszalapú fordításkutatás előnyét Johansson (2003) a fordítási szöveg-minták tanulmányozásában, Baker (1995) a fordítási univerzálék vizsgálatában, McEnery és Xiao (2007) az autentikus és fordított szövegek közötti különbségek feltárásában látja.

A fordítási szöveg vizsgálatának jelentőségét jól mutatja az is, hogy a szövegcentrikus megközelítés mindig is jelen volt a fordítás tanulmányozásában. A fordítástudományon belül több szemszögből (irodalmi, nyelvészeti, pedagógiai stb.) is vizsgálták a fordítási szövegalkotást. Csúpán az változott időről időre, hogy az egyes irányzatok éppen mit tartottak a leglényegesebbnek a fordítás minőségének meghatározása szempontjából. (Károly 2024:12)

A fordítási szövegalkotás vizsgálata igen különféle szempontok alapján lehetséges. A fordított szövegek szövegépítő sajátosságai közül a fordításokra jellemző lexikai kreativitást Kenny (1998, 2001); az explicitációt Johansson (1995), Klaudy (1999); az implicitációt Klaudy (2004), Klaudy és Károly (2005); a lexikai kohéziót Blum-Kulka (1986), Klaudy és Károly (2000), Károly (2002), Seidl-Pécs (2011), Bozsik (2015), Károly és mtsai (2022); az információs szerkezetet Nagy (2015); a fordítási univerzálékát Baker (1993, 1996), Klaudy (2002), Robin (2014); a frazeológiai univerzálékát Kovács (2015); a beszédaktusokat Polcz (2012); egy-egy szó vagy kifejezés előfordulását Götz (2023), Dróth (2024b) vizsgálta. A fordítási folyamat vizsgálata szempontjából az ezredfordulót követően érdekes kutatási kérdéssé vált a fordítástámogató eszközök használatának hatása a fordítás minőségére (pl. Kenny 1999; O'Brien és mtsai 2017; Ugrin 2022; Ábrányi 2023), illetve a gépi fordítás és utószerkesztés hatása a célnyelvi szöveg minőségére (pl. Vardaro és mtsai 2019; Briva-Iglesias és mtsai 2023). Adott forrásnyelvi szöveg különböző (humán, számítógéppel támogatott és teljesen automatizált) módszerekkel készült fordításait hasonlítja össze Lapshinova-Koltunski (2015), míg Robin és munkatársai (2023) az ELTE és a DGT (Európai Bizottság Fordítási Főigazgatósága) együttműködése keretében megvalósuló projektben a gépileg előfordított, utószerkesztett és lektorált szövegekben előforduló hibákat kutatják.

A korpuszok szerepe a fordítási folyamat előkészítésében és a folyamat során ma már szakmai evidencia. A fordítási projekt terminológiai kivonatolása, illetve a projekthez szükséges terminológiai adatbázis építése korpuszok segítségével történik (Sermann és mtsai 2022), mivel ebben a fázisban nagy szerepet kap az adatok megbízhatósága. A korpuszok felhasználása a fordítási folyamat során ma már az online elérhető korpuszok lekérdezése mellett akár az integrált gépi fordítási modul révén vagy a fordítástámogató szoftverben párhuzamosított szöveggörnyezetek segítségével valósul meg. A fordítástámogató eszközök lehetővé teszik, hogy a fordítók felhasználják korábbi fordításait, illetve az adott témakörben rendelkezésükre álló forrásnyelvi és azok fordításaként előállított célnyelvi szövegeket.

A fordítástámogató eszközben a fordítási projekthez rendelt fordítómemóriák és korpuszok hozzájárulnak az ismétlődő szegmensek, nyelvi mintázatok, szókapcsolatok konzisztens fordításához, illetve ezek az eszközök segítik a fordítót az adott szaknyelvre jellemző lexika, nyelvtani szerkezetek vagy nyelvi mintázatok használatában. Ma már a fordítástámogató eszközök felületén indított keresések is lehetővé teszik egy- és többszavas kifejezések, konkordanciák futtatását. A fordítómemóriák, beépített korpuszok és terminológiai adatbázisok mellett a fordítástámogató eszközök statisztikai adatbázisokon alapuló prediktív szövegbevitel,

automatikus algoritmikus szabályokat (például dátumok, pénznemek vagy más mértékegységek célnyelvi átváltására), nyelvpáronkénti szólistákat, automatikus minőségbiztosítási szabályokat, helyesírásellenőrzőt is tartalmaznak¹. Mindezen alkalmazások és azok beállítási lehetőségeinek legalább alapszintű elsajátíttatása szintén a szakfordítóképzés feladata. Ahogy Lehocki-Samardžić (2019) írja a szakfordítókursus tervezéséről és oktatásáról:

[...] a fordításoktatásnak az lenne a célja, hogy a hallgató pontosan meg tudja mondani, mi a fordítás (mint folyamat és a folyamat produktuma), annak fajtái, a fordító és a tolmács feladatai, képes legyen a munkavégzés helyszínét leírni, azt jellemezni, fel tudja sorolni a fordításhoz használt eszközöket, azokat csoportosítani típusuk és tartalmuk alapján, nyitott és motivált legyen az új ismeretek befogadására. (Lehocki-Samardžić 2019:309)

A fentiekkel egyetértve talán nem túl merész azt kijelenteni, hogy a szakfordítóképzés csak egy mindenkori pillanatnyi helyzetképet tud nyújtani a szakfordítói szakmához használt eszközök tekintetében, és legfontosabb feladata abban rejlik, hogy a hallgatókat valóban nyitottá és motiválttá tegye az új ismeretek befogadására, illetve az új eszközök megismerésére.

Irodalom

- Ábrányi H. 2023. A fordítási környezetek hatása a fordított szöveg minőségére. In: Robin E., Malaczkov Sz., Kovalik-Deák Sz. (szerk.) Így született a magyar fordítástudomány: Doktori kutatások 2003–2023, Budapest: ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék. 199–202.
- Baker, M. 1993. Corpus Linguistics and Translation Studies. Implications and Applications. In: Baker, M., Francis, G., Tognini-Bonelli, E. (eds). 1993. Text and Technology. In: *Honour of John Sinclair*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. 233–250. <https://doi.org/10.1075/z.64.15bak>
- Baker, M. 1995. Corpora in Translation Studies. An Overview and Some Suggestions for Future Research. *Target*. Vol. 7. Issue 2. 223–243. <https://doi.org/10.1075/target.7.2.03bak>

1 Forrás: memoQ Resource console. Elérhető: <https://docs.memoq.com/current/en/Workspace/resource-console.html>. [2024. október 28.]

- Baker, M. 1996. Corpus-based Translation Studies: The Challenges that Lie Ahead. In: Harold, S. (ed.) 1996. *Terminology, LSP and Translation: Studies in Language Engineering in Honour of Juan C. Sager*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/btl.18.17bak>, 175–186.
- Bozsik Gy. 2015. *A lexikai kohézió és az énekelhetőség vizsgálata operaszövegek fordításában*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/bozsikgyongyver/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Blum-Kulka, Sh. 1986. Shift of Cohesion and Coherence in Translation. In: Blum-Kulka, Sh., House, J. (eds) 1986. *Interlingual and Intercultural Communication*. Tübingen: Narr. 17–35.
- Briva-Iglesias, V., Cowan, B. R., O'Brien, S. 2023. The impact of traditional and interactive post-editing on Machine Translation User Experience, quality, and productivity. *Translation Cognition & Behavior*. Vol. 6. Issue 1. <https://doi.org/10.1075/tcb.00077.bri>. 60–86.
- Budin G. (2002). Wissensmanagement in der Translation. In: Best J., Kalina S. (szerk.) *Übersetzen und Dolmetschen. Eine orientierungshilfe*. Tübingen: Francke Verlag Tübingen und Basel.
- Cabré Castellví, M. T. 2003. Theories of terminology: Their description, prescription and explanation. *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*. Volume 9. Issue 2. 163–199. <https://doi.org/10.1075/term.9.2.03cab>
- Cronin, M. 2005. Burning the House Down: Translation in a Global Setting. *Language and Intercultural Communication*. 5(2). 108–119. <https://doi.org/10.1080/14708470508668887>. 108–119.
- Do Carmo, F. Moorkens, J. 2021. Differentiating Editing, Post-Editing and Revision. In: Koponen, M., Mossop, B., Robert, I. S., Scocchera, G. (eds) *Translation Revision and Post-Editing. Industry Practices and Cognitive Processes*. London: Routledge. 35–49. <https://doi.org/10.4324/9781003096962-4>
- Dróth J. 2020. Fordítástechnikai útmutató a feladatokhoz. In: Dróth, J. 2020. *Fordítási és szaknyelvi gyakorlatok távoktatásban*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó. 9–59.
- Dróth J. (szerk.) 2024a. *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk?: Gépi fordítás a fordítóképzésben*. Budapest: L'Harmattan. <https://doi.org/10.56037/978-963-646-129-4>
- Dróth J. 2024b. Nyelvhelyesség vagy fordítástechnika? A diskurzusjelölő mondatértékű határozók fordítása az ironically példáján keresztül. In: Klaudy K., Robin E., Seidl-Pécs O. (szerk.) *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába II. Speciális rész*. Budapest: ELTE FTT – MANYE Fordítás-tudományi Szakosztály. 95–111. <https://doi.org/10.21862/kutamodszertan2/5>

- ELIS. 2024. *European Language Industry Survey*. Elérés: <https://elis-survey.org/wp-content/uploads/2024/03/ELIS-2024-Results.pdf>. [2024.11.08.]
- EMT Expert Group. 2009. *Competences for Professional Translators, Experts in Multilingual and Multimedia Communication*. Brussels: European Commission. Elérés: <https://es.scribd.com/document/356704637/emt-competences-translators-en-pdf>. [2024.11.08.]
- EMT Expert Group. 2017. *EMT Competence Framework 2017*. Elérés: https://commission.europa.eu/system/files/2018-02/emt_competence_fw_2017_en_web.pdf. [2024.11.08.]
- EMT Expert Group. 2022. *EMT Competence framework 2022*. Brussels: European Commission. Elérés: https://commission.europa.eu/system/files/2022-11/emt_competence_fw_2022_en.pdf. [2024.11.08.]
- Eszenyi, R., Bednárová, G. K., Robin, E. 2023. Artificial intelligence, machine translation & cyborg translators: a clash of utopian and dystopian visions. *Orbis Linguarum*. Vol. 21. Issue 2. 102–113, <https://doi.org/10.37708/ezs.swu.bg.v21i2.13>
- Faber, P. 2004. Terminological competence and enhanced knowledge acquisition. In: Fleischmann, P.A., Schmitt, J., Wotjak, G. (eds). *Translationskompetenz*. 479–499. Tübingen: Stauffenburg.
- Fáy T., Yang Z. Gy. 2023. A gépi fordítás szerepe a fordítóképzésben. *Modern Nyelvoktatás*. 29. évf. 1–2. szám. 24–34. <https://doi.org/10.51139/monye.2023.1-2.24.34>
- Fóris Á., Bölcskei A. 2019. Szabványosítás, fordítás, terminológia. A szabványosítás a terminológia oktatásában. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk.) 2019. *A szabványosítás fordítási és terminológiai vonatkozásai*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 9–18.
- Fóris Á., Faludi A. 2019. A dokumentáció és a dokumentum-menedzsment kapcsolatai, összefüggései a terminológiával és a fordítói gyakorlattal. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk.) 2019. *Dokumentáció, tartalomfejlesztés és szakírás*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 17–36.
- Galinski, C., Wiessinger, R. 2019. Terminológiai szabványosítás és fordítási szabványok. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk.) 2019. *A szabványosítás fordítási és terminológiai vonatkozásai*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 71–86.
- Gouadec, D. 2007. *Translation as a Profession*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Götz A. 2023. Nyelvi kontraszt és fordítási univerzálék: A vajon pragmatikai jelölő fordítási használatának korpuszalapú vizsgálata. In: Robin E., Malaczkov Sz., Kovalik-Deák Sz. (szerk.) *Így született a magyar fordítástudomány: Doktori kutatások 2003–2023*, Budapest: ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék. 203–208.

- Holmes, J. S. 1975. The Name and Nature Of Translation Studies. In: Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. 67–80. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Hunnect 2021. *A Hunnect 2021-es felmérése a gépi fordítás elfogadottságáról és trendjeiről a szakfordítók körében – összefoglaló*. <https://hunnect.com/wp-content/uploads/Hunnect-Felmeres-a-gepi-forditasrol-2021.pdf> [2026. október 02.]
- International Standard Organization (ISO). 2002. ISO 12616:2002. *Translation-oriented terminography*. Elérhető: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:12616:ed-1:v1:en>. [2024.11.08.]
- Johansson, S. 1995. The approach of the Text Encoding Initiative to the encoding of spoken discourse. In: Leech, G., Myers, G., Thomas, J. (eds) *Spoken English on Computer*. Harlow: Longman. 82–98.
- Johansson, S. 2003. Contrastive Linguistics and Corpora. In: Granger, S., Lerot, J., Petch-Tyson, S. *Corpus-based Approaches to Contrastive Linguistics and Translation Studies*. Leiden: Brill. 31–44. https://doi.org/10.1163/9789004486638_005
- Kádek I., Juhász I. 2016. Emberi erőforrás – képzés és fejlesztés. In: Matiscsákné L. M. (szerk.) (2016). *Emberi erőforrás gazdálkodás*. Budapest. Wolters Kluwer Kft. <https://doi.org/10.55413/9789632956176>.
- Károly K. 2002. *Lexical repetition in text. A study of the text-organizing function of lexical repetition in foreign language argumentative discourse*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Károly K., Karádi G., Olgyay-Fekete J., Sulyok K. 2022. A szövegkohézió újratelemzése műfordításban: esettanulmány Salinger *The Catcher in the Rye* című művének két magyar fordításáról. *Fordítástudomány* 24. évf. 2. szám. 5–40. <https://doi.org/10.35924/fordtud.24.2.1>
- Károly K. 2024. A fordítás mint szöveg(re)produkció kutatásának elméletei és módszerei. In: Klaudy K., Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába II. Speciális rész*. Budapest: ELTE FTT – MANYE Fordítástudományi Szakosztály. 11–30. <https://doi.org/10.21862/kutamodszertan2/1>
- Kenny, D. 1998. Corpora in Translation Studies. In: Baker, M. (ed.) 1998. *The Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. London: Routledge. 50–53.
- Kenny, D. 1999. CAT Tools in an Academic Environment: What Are They Good For? *Target International Journal of Translation Studies*. Vol. 11. Issue 1. 65–82. <http://doi.org/10.1075/target.11.1.04ken>
- Kenny, D. 2001. *Lexis and Creativity in Translation. A Corpus-based Study*. Manchester: St. Jerome Publishing.

- Klaudy K. 1999. Az explicitációs hipotézisről. *Fordítástudomány* 2. évf. 1. szám. 5–22.
- Klaudy K. 2002. A fordítási univerzálékról (különös tekintettel az egyszerűsítésre). In: Fóris Á., Kárpáti E., Szűcs T. (szerk.) *A nyelv nevelő szerepe. A XI. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus előadásainak válogatott gyűjteménye*. Pécs: Lingua Franca Csoport. 481–486.
- Klaudy K. 2004. Az implicitációról. In: Navracsics J., Tóth Sz. (szerk.) *Nyelvészet és interdiszciplinaritás. Köszöntőkönyv Lengyel Zsolt 60. születésnapjára*. Szeged: Generália. 70–75.
- Klaudy, K., Károly, K. 2000. The Text-organizing Function of Lexical Repetition in Translation. In: Olohan, M. (ed.) *Intercultural Faultlines. Research Models in Translation Studies I. Textual and Cognitive Aspects*. Amsterdam: St. Jerome. 143–159. <https://doi.org/10.4324/9781315759951-10>
- Klaudy, K., Károly, K. 2005. Implication in Translation: Empirical Evidence for Operational Asymmetry in Translation. *Across Languages and Cultures* Vol. 6. No. 1. 13–29. <https://doi.org/10.1556/Acr.6.2005.1.2>
- Kóbor M., Szlávik Sz. 2024. Hibaazonosítás és -tudatosítás az utószerkesztési kompetencia fejlesztésében. *Fordítástudomány* 26. évf. 1. szám. 59–70. <https://doi.org/10.35924/fordtud.26.1.4>
- Kontinen, K. Salmi, L., Koponen, M. 2021. Revision and Post-Editing Competence in Translator Education. In: Koponen, M., Mossop, B., Robert, I. S., Scocchera, G. (eds) *Translation Revision and Post-Editing. Industry Practices and Cognitive Processes*. London: Routledge. 187–202. <https://doi.org/10.4324/9781003096962-15>
- Kovács M. 2015. *A frazeológiai univerzálék fordítási aspektusai és üzenetközvetítő szerepe európai uniós kontextusban*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/kovacs-marietta/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Lapshinova-Koltunski, E. 2015. Variation in translation: Evidence from corpora. In Fantinuoli, C., Zanettin, F. (eds) *New directions in corpus-based translation studies*. Berlin: Language Science Press.
- Lehocki-Samardžić A. 2019. A szakfordításkurzus tervezése és oktatás. In: Szoták Sz. (szerk.) *Diszciplínák találkozása – nyelvi közvetítés a XXI. században*. Budimpešta: Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda. 306–314.
- Lesznyák M. 2024. Az utószerkesztés háttérében álló kompetenciaelemek. In: Dróth, J. (szerk.) *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk?: Gépi fordítás a fordítóképzésben*. Budapest: L'Harmattan. 23–45.
- Loock, R. 2020. No more rage against the machine: How the corpus-based identification of machine-translationese can lead to student empowerment. *The Journal of Specialised Translation*. Vol. 34. 150–157. <https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2020.141>

- Martínez, S., Faber, P. 2009. Terminological competence in translation. *Terminology*. (15)1. 88–104. <http://doi.org/10.1075/term.15.1.05mon>
- McEnery, A., Xiao, Z. 2007. Parallel and comparable corpora: What is happening? In: Rogers, M., Anderman, G. (ed.). 2007. *Incorporating Corpora: The Linguist and the Translator*. Clevedon: Multilingual Matters. https://doi.org/10.2307/jj.27710861.7_18-31.
- Nagy J. 2015. *A kommunikatív dinamizmus (relatív) egyensúlya a fordításban*. Doktori értekezés. <https://doktori.btk.elte.hu/lingv/nagyjanos/diss.pdf> [2026. október 02.]
- O'Brien, S., Ehrensberger-Dow, M., Connolly, M., Hasler, M. 2017. Irritating CAT Tool Features that Matter to Translators. *HERMES – Journal of Language and Communication in Business*. <http://doi.org/10.7146/hjlb.v0i56.97229>, (56), 145–162.
- PACTE. 2000. Acquiring translation competence: Hypotheses and methodological problems in a research project. In: Beeby, A., Ensinger, D., Presas, M. (eds) *Investigating translation*. Amsterdam: John Benjamins. 99–106. <http://doi.org/10.1075/btl.32.13pac>
- PACTE. 2003. Building a Translation Competence model. In: Alves, F. (ed.) *Triangulating translation: Perspectives in process-oriented research*. Amsterdam: John Benjamins. 43–66. <http://doi.org/10.1075/btl.45.06pac>
- PACTE. 2017. PACTE Translation Competence model. A holistic, dynamic model of translation competence. In: Hurtado Albir, A. (ed.) *Researching translation competence by PACTE group*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. 35–42. <http://doi.org/10.1075/btl.127.02pac>
- Papp E. 2019. A professzionális dokumentáció a 21. században. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk.) 2019. *Dokumentáció, tartalomfejlesztés és szakírás*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 59–80.
- Polcz K. 2012. *Konvencionálisan indirekt beszédaktusok az angol–magyar filmfordításban*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/polczkaroly/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Robin E. 2014. *Fordítási univerzálék a lektorált szövegekben*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/robinedina/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Robin E., Eszenyi R., Seidl-Péché O., Kóbor M. 2023. Human in the Translation Loop: az ELTE FTT és a DGT kutatási projektje.
- Robin E., Seidl-Péché O. 2024. Fordítóképzés és gépi fordítás. In: Dróth, J. (szerk.) *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk?: Gépi fordítás a fordítóképzésben*. Budapest: L'Harmattan. 47–60.
- Seidl-Péché O. 2011. *Fordított szövegek számítógépes összevetése*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/seidlpécholivia/diss.pdf>. [2024. október 28.]

- Seidl-Péché O. 2020. Korpuszalapú fordításkutatás: lehetőségek és nehézségek. Fókuszban a korpuszépítés és a korpuszalapú elemzés In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: Korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon*. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Magyar Alkalmazott Nyelvészek és Nyelvtanárok Egyesülete (MANYE). 79–94. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.4>
- Seresi, M., Koponen, M., Pareja, P., Bowker, L., Delorme Benites, A., Şahin, M., Setkovicz-Rysza, A., Behr, D. 2022. *LITHME WG7's Survey on Machine Translation Use Habits and Practices*. Figshare: Dataset.
- Sermann E. 2019. A terminológiai munkafolyamatok és a fordítás szempontjából releváns ISO szabványok. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk) 2019. *A szabványosítás fordítási és terminológiai vonatkozásai*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 87–108.
- Sermann, E., Seidl-Péché, O., Kóbor, M. 2022. A fordító terminológiai feladatkörben. Egy terminuskivonatolási együttműködési projekt tapasztalatairól. *Porta Lingua*. 2022/1. 17–23. <https://doi.org/10.48040/PL.2022.1.2>
- Szabó Cs., Seidl-Péché O., Ugrin Zs. 2018. Magyarországi fordítóképző intézmények SWOT-elemzése. In: Hilóczy Á., Fischer M., Szabó Cs. (szerk.) *Fókuszban a fordítás értékelése: Tanulmányok a BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központ 2017. szeptember 29–30-án megrendezett Őszi Konferenciájának előadásaiból*. Budapest: BME GTK Idegennyelvi Központ. 5–54.
- Teixeira, C. 2020. Revising computer-mediated translations. In: Mossop, B., Hing, J., Teixeira, C. (eds) *Revising and Editing for Translators*. London: Routledge. 207–224. <https://doi.org/10.4324/9781315158990-16>
- Ugrin Zs. 2022. A számítógéppel támogatott fordítás szövegszintű jellemzői a fordításpedagógia szemszögéből. Doktori értekezés. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2022.061>
- van den Broeck, R. (1988). „The Name and Nature of Translation Studies”. In: *Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Leiden, The Netherlands: Brill. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Vardaro, J., Schaeffer, M., Hansen-Schirra, S. 2019. Translation Quality and Error Recognition in Professional Neural Machine Translation Post-Editing. *Informatics*. Vol. 6. Issue 3, 41. <https://doi.org/10.3390/informatics6030041>
- Veresné Valentinyi K. 2022. A gépi fordítás kihívásai a szakfordítóképzésben. *Porta Lingua*. 2022/1. 69–80. <https://doi.org/10.48040/PL.2022.1.7>
- Yamada, M. 2023. Post-editing and a sustainable future for translators. In: Lacruz, I. (ed.) *Translation in Transition. Human and machine intelligence*. John Benjamins Publishing Company. <https://doi.org/10.1075/ata.xx.03yam>, 39–56.

SZAKFORDÍTÁS ÉS TERMINOLÓGIA

A MŰSZAKI SZAKLEXIKOGRÁFIA MAGYARORSZÁGON

Jelen fejezet a magyar műszaki szakszótárírás történeti áttekintéséből indul ki, majd bemutatja a műszaki szakszótárakat a kialakulásuktól a szakfordítás számára napjainkban is meghatározó szakszótárakig bezárólag. A műszaki szakszótárírás legjellemzőbb és legfontosabb területei az iparosodással és a technika fejlődésével párhuzamosan jelentek meg. A műszaki területek ipari beágyazottsága indokolta és indokolja napjainkban is a nemzetközi együttműködések számára elengedhetetlen lexikográfiai munkák megjelenését, hiszen a többnyire külföldről átvett technológiák hazai meghonosításánál szükségszerűen jelent és jelenik meg a technológiákhoz kapcsolódó eszközkészlet, eljárások, feltételrendszer stb. magyar elnevezésének igénye. A szaknyelvek esetében a szakkifejezések gyűjtése és rendszerezése a terminológiai adatbázisok megjelenése előtt kizárólag szakszótárakban történt, melyek fejlődési útja fontos ismeretekkel szolgál a későbbi adatbázisok kialakulásához.

Bevezetés

A magyar tudományos szakszókincsgyűjtés, ezen belül a műszaki szakszókincsgyűjtés kezdete az 1650-es évekre nyúlik vissza Apáczai Csere János *Magyar Encyclopaedia* című művéhez (Apáczai 1653–1655). A rendszerező gyűjtés csak az 1830-as, 1840-es évektől válik gyakorlattá, részben a Magyar Tudós Társaság (a Magyar Tudományos Akadémia neve 1840 előtt), részben néhány szakma lelkes képviselőjének hatására. „A magyar tudományos szaknyelv megteremtésének úttörői között ott voltak Vajda Péter a biológia, Irinyi János a vegytan, Almási Balogh Pál és Toldy Ferenc az orvostudomány, Vásárhelyi Pál a mérnöki tudományok magyar szókinccsének alkotói, [...]. Az Akadémia kezdeményezésére 1832–1835 között megindult a különböző mesterségek magyar mesterszavainak gyűjtése is. A munkában többek között neves költők is részt vettek, mint Kis János, aki Sopron vagy Czuczor Gergely, aki Révkomárom területén végzett gyűjtő munkát” (Haiman 1982:7).

A szakszókincsgyűjtés szempontjából a hazai szakszótárírás fejlődése illeszkedik a többi európai országéhoz, ahol ez a fajta szóanyaggyűjtés szintén csak az 1850-es évektől kezdve vált meghatározóvá (vö. Szarvas 2005:98). A műszókincsgyűjtésének, rendszerezésének igénye és a forrásnyelvi kifejezések magyar célnyelvi megfelelőjének terjesztése az iparosok számára kifejezetten azon szakmák esetében

volt különösen fontos, amelyek külföldi, elsősorban német ajkú szakemberek közvetítésével honosodtak meg Magyarországon. A német nyelv elsődleges közvetítő szerepét a magyar technikai fejlődés és az iparosodás szempontjából az első világháborút megelőző Monarchián belüli, majd a két világháború közötti időszakban a Németországgal ápoltságtul külgazdasági kapcsolatok határozták meg. A műnyelvre is jellemző számos idegen eredetű szakkifejezés meglepte ugyanakkor sokakban aggodalmat keltett, ahogy erről Szily Kálmán a *Természettudományi Közlöny* hasábjain is beszámol (Szily 1879): „A mostani válság, melybe nyelvünk a múlt század végén és a jelen század elején jutott, nem áll páratlanul történetünkben; méltó párját találja azon nagy válságban, a szint ilyen természetű csakhogy sokkal nagyobb terjedelmű válságban, melyen nyelvünk a múlt évezred végén és a jelennek kezdetén ment keresztül. Most a tudomány, művészet és technikai ipar körébe tartozó temérdek sok műnevet és műszót kell nyelvünkben megpolgárosítani, akkor pedig a keresztény vallás, a földmivelés és a kézművesség fogalmait és tárgyait kellett magyarul elnevezni.” Az idegen szakkifejezések átvételének, illetve magyarításának kérdése a későbbi időszakokban is végigkísérte a műszaki szaklexikográfiát.

A továbbiakban a fejezet a szakmailag legjelentősebb műszaki lexikográfiai művek bemutatására törekszik, mellőzve a teljesség igényét a szakterület igen tág profiljára való tekintettel és a terjedelmi keretek miatt. A feltárás és rendszerezés időkerete a 19. és 20. századot, valamint a 21. század első két évtizedét öleli fel történeti és szakmai szempontból.

1. A szakmák nyomtatott szótárainak megjelenése

A német szakemberek által meghonosított területek között először a nyomdászat és a bányászat szakszótára jelent meg, majd a századfordulón a vasútépítés és a hajózásé.

1.1. Nyomdaipari szakszótárak

Az első munkák között említendő Szilády Károly 1840-ből származó kézírata, a *Könyvsajtói műszótár, a tárgyak rövid magyarázatával együtt* (Szilády 1982), annak ellenére, hogy a mű nyomtatásban csak 1982-ben jelent meg. A neves kecskeméti nyomdász a szakszavak gyűjtését az 1830-as években végezte, 1840-ben összeállította az első könyvnyomtatással foglalkozó magyar munkát, majd az anyagot 1855-ig folyamatosan javította, bővítette. Erről a könyv előszavában is olvashatunk: „Szilády módszerei is sok tekintetben hasonlóak pályatársaiéhoz.

Felhasználja a már meglevő, de a szakmában nem általánosan elterjedt szakkifejezéseket, és szakkifejezésként alkalmaz eddig más jelentésben használt szavakat. Új összetételeket képez és új szavakat alkot ...” (Haiman 1982:4).

A szótár felépítését tekintve Szilády a szótár bevezetőjében megadja a betűfajok eredeti neve mellett azok magyar elnevezését és tipográfiai pontok szerinti besorolását, illetve kitér a nyomdászatban használt legfontosabb – és a magyar nyelvű használat szempontjából mindenképpen tisztázandó – kifejezések bemutatására. A *Könyvsajtói műszótár* 23 oldalon keresztül alfabetikus elrendezésben tartalmazza a közel 500 német szakkifejezést (saját becslés), amelyeket azok célnyelvi magyar megfelelője, illetve a célnyelven megfogalmazott 1–2 soros magyarázat követ. A forrásnyelvi kifejezéshez tartozó különböző célnyelvi megfelelőket a szerző sorszámozással jelöli.

1902-ben jelent meg Pusztai Ferenc szerkesztésében a *Nyomdászati mesterszók* (Pusztai 1902), melynek első kötete magyar–német szakszószedet (68 oldalon saját becslés alapján közel 1 600 szakkifejezéssel), ahol vessző választja el egymástól a forrásnyelvi és célnyelvi szinonim lexikai alakokat. A második kötet egy négy nyelvű német–magyar–francia–angol szótár (128 oldal), benne forrásnyelvi német és célnyelvi magyar, francia és angol szakkifejezésekkel. A szótár négy nyelvű részében is szerepelteti a szerző az adott nyelvre jellemző szinonim alakokat is.

A könyvnyomtatás szakszókincsének meghonosítására irányuló törekvések fontosságát támasztja alá az a tény is, hogy Frecskay János a későbbiekben részletesebben tárgyalt *Mesterségek Szótára* három önálló füzetet is szentelt a szakmának – így a fametszés, formametszés és rézmetszésnek (2. füzet), a könyvnyomtatásnak (6. füzet) és a könyvkötőmesterségnek (18. füzet) (Frecskay 1912) –, illetve hogy a Kiadók Nemzetközi Kongresszusa (*Congrès international des éditeurs*) kérésére az 1913-ban Budapesten rendezett tanácskozás idejére megjelent egy hétnyelvű kiadói szakszótár. A *Vocabulaire technique de l'éditeur en sept langues: français, Deutsch, English, español, italiano, magyar* (Berne – Congrès international des éditeurs 1913) 298 oldalon héthasábos elrendezésben tartalmazza a könyvkiadással kapcsolatos 1765 szakkifejezést. A forrásnyelvi francia kifejezések magyarázatai részben a *Francia Akadémia szótárából* (*Dictionnaire de l'Académie française* 1694), részben a szerzői jogról szóló francia törvényekből (*Loi du 19 juillet 1791, Loi du 19 juillet 1793*), részben pedig a nemzetközileg hatályos irodalmi és szerzői jogról szóló francia törvénygyűjteményből (Lyon-Caen és Delalin 1896) származnak. A szótár a több jelentéssel bíró kifejezések különböző jelentéseit sorszámozással jelöli, az egyes jelentéseken belül elkülöníthető szóösszetételeket pedig ábécés betűjelekkel. A célnyelvi megfeleltetések (német, angol, spanyol, holland, olasz és magyar) esetében is elkülönülnek a forrásnyelvi struktúrának megfelelően a különböző jelentések és szóösszetéte-

lek, ha azok az adott célnyelvben is léteznek. A szótár függeléke továbbá felvilágosítást ad a szerzői jogokról; az irodalmi alkotások tulajdonjogáról; ismerteti az 1886-os *Berni Unió Egylemény* legfontosabb adatait, amely először határozta meg a szuverén államok közötti szerzői jogok biztosítását; tárgyalja az ívterjedelmet és a hét országban használatos tipográfiai elnevezéseket, papírméreteket és korrektúrajeleket. A szótár indexe nyelvenkénti bontásban alfabetikus elrendezésben tartalmazza a szakkifejezéseket, amelyeket az egyes szócikkekhez rendelt referenciaszám segítségével lehet visszakeresni.

1.2. Bányászati szakszótárak

A nyomdászat mellett az 1800-as évek közepétől kezdve a bányászat területén születtek folyamatosan újabb és újabb szakszótárak. Annak ellenére, hogy Mária Terézia már 1770-ben megalapította a selmeci Bányászati Akadémiát, a közel egy évszázadon keresztül kötelezően német nyelven tartott előadások hátráltatták a magyar bányászszaknyelv kialakulását. Selmecen a magyar nyelvet csak 1868-tól tették meg előadási nyelvvé. Még 1845-ből származik az a Miskolci Egyetem Selmeci Műemlékkönyvtárában őrzött kézirat, amely elsőként tett kísérletet egy rendszerezett német–magyar bányászati szakszótár létrehozására. A *Bányászati Szófüzér* (Pettkó 1845) összeállításában a Selmeci Akadémiai Magyar Olvasó Társulatának hallgatói vettek részt Pettkó János professzor vezetésével.

Szabó József – a *Szófüzért* kidolgozó választmány tagja – 1848-ban adta ki a *Szófüzér* szóanyagára támaszkodó *Bányaműszótár német–magyar részét* (Szabó 1848). A *Bányaműszótár* a *Szófüzér* szóanyagának átdolgozása mellett több szócikket vett át a *Természettudományi szóhalmaz* (Bugát és mtsai 1844) szóanyagából, illetve felhasználta Irhóczi Kovách Lajos tisztírási szótárának (Irhóczi Kovách 1846) azon kifejezéseit, amelyek az 1844 II. törvénycikk rendelkezése alapján a latin nyelv helyébe lépő kötelező magyar nyelvhasználat következtében a bányászat területén előtérbe kerültek. Szabó József a szótár készítésekor a minisztérium bányaosztályán dolgozott, és ahogy a szótár előszavában leírja, a Hetilap (az Ipáregyesület időszaki lapja 1845 és 1848 között) hasábjain közzétett felszólítás hatására beérkezett anyagokat is beépítette a *Bányaműszótárba*: „[...] felsőbányai tisztársaim dicséretes működést fejtettek ki, összeszedvén ,s együtt rostálgatván a’ nagybányakerületi magyar bányásznépnél már használat-szentesítette kifejezéseket, előadván a’ praxis’ számos olly német kitételeit, melyek magyarítva vagy roszul vagy még épen nem voltak” (Szabó 1848: 4). A *Bányaműszótár* 58 oldalon kéthasábos tördelésben tartalmazza a bányászattal, gépészettel, kémleléssel (próbamesterség), kohászattal, réz- és vaspörölydével (kovácsműhely), szertárral,

számvitellel, vasgyárral, vaskohóval, vegytannal, zúzdával kapcsolatos közel 3500 szakkifejezést (saját becslés). A szótár tartalmazza a német kifejezések szófaját és esetleges azonos nyelvű szinonimáját, de a főnevek esetében nem tünteti fel azok nemét. Az egyazon forrásnyelvi kifejezéshez kapcsolható eltérő célnyelvi megfelelőket pontosvessző választja el egymástól, s a szótárra jellemző már néhány címszó esetében a szóbokrosítás is.

„Egy műszótár átaljában soha sem lehet tökéletes, mert az idő és tudomány haladása, s új viszonyok keletkezése folyvást bővítik és módosítják a meglevő műszók tárházát” (Péch 1879:II) – olvashatjuk Péch Antal 1879-es *Magyar és német bányászati szótárának* előszavában, amelyet az elévülést ellensúlyozandó már 1891-ben követ a szerző által kibővített és javított második kiadás (Péch 1891). Azért, hogy „a gyakorlatba átment rossz kifejezések és rossz szók ujak és jobbak által kiküszöböltessenek” (Péch 1879:II) került be a szótárba minden, a bányászattal és kohászattal kapcsolatos szó, továbbá minden más szakra jellemző, de a bányászat körében is gyakrabban használt, illetve az ügyvitelre vonatkozó közértelmű kifejezés. Így az első kiadás magyar–német része 321 oldalon közel 19 000 szócikket (saját becslés), a német–magyar rész 352 oldalon közel 16 000 szócikket (saját becslés) tartalmaz, míg a 2. kiadás 365 és 378 oldalon közli a szakkifejezéseket. A gyarapodás következtében, ahogy a szerző megállapítja, a szótár „terjedelme ekként túlhaladván egy műszótárét, helyesebbnek találtam azt általánosabban Bányászati szótárnak nevezni” (Péch 1879:IV). A Magyar és német bányászati szótár (Péch 1879) több szempontból is kiemelkedő jelentőséggel bír. A maga korában hiánypótló mű teljességének köszönhetően a magyar bányászszaknyelv fejlődésének alapja lett és ezzel lehetővé tette az ország egész területén az egységes magyar bányászszaknyelv kialakulását és elterjedését, megszüntetve az addigi kerületenkénti nyelvi különbségeket.

A szótár a következő szakterületekről gyűjtött kifejezéseket, melyek esetében jelöli is az adott szakterülethez való tartozást: ásványtan, bányászat, bányamérés-tan, építészet, erdészet, földtan, gépészet, kémlelészet (próbamesterség), kohászat, sóbányászat, érczelőkészítés. A tördelés mind a magyar–német, mind a német–magyar rész esetében kéthasábos, a forrásnyelvi kifejezésekhez tartozó célnyelvi szinonimákat vessző választja el egymástól, illetve pontosvesszővel elválasztva megjelennek az adott kifejezéshez tartozó állandósult szókapcsolatok is és azok fordítása. A szótár egyik része sem tartalmazza sem a szavak szófaji hovatartozásának jelölését, sem a német főnevek nemét.

A Péch-féle *Magyar és német bányászati szótár* szóanyagához képest lényegesen kisebb szóanyagot (163 oldalon egyhasábos tördelésben körülbelül saját becslés szerint 2000 szakkifejezést) dolgozott fel Szeőke Imre 1903-ban kiadott *Bányászati szótára* (Szeőke 1903). Szeőke *Bányászati szótára* a bányászatban és

bányajogban előforduló magyar szakkifejezések mellett zárójelben megadja azok német megfelelőit. A szótár még fontosabb küldetése abban rejlik, hogy e forrásnyelvi magyar szakkifejezéseket forrásnyelvi magyarázattal látja el. A *Bányászati szótár* függeléke tartalmazza a 11 oldalas bányászati tájszótárt is.

2. A gyűjtőszótárak előfutára

Az első igazán jelentős, több mesterség szakszókincsét összefoglaló mű Frecskay János 1912-ben kiadott *Mesterségek Szótára*. A szótár előszavában a szerző utal a kezdeményezés újszerűségére, miszerint a Magyar Tudományos Akadémia nyelvtudományi bizottsága 1882-ben elhatározta, hogy „az 1832-1835 évek óta az akadémia birtokában levő ’magyar mesteremberek között divatozó műszavak’ gyűjteményét” (Frecskay 1912:VII) ki kívánja egészíteni. E cél elérésének érdekében az Akadémia 1883-ban felhívással buzdította az ipartestületek tagjait további szakszókincsgyűjtésre. A későbbi *Mesterségek Szótára* kiinduló anyagául szolgáltak a már korábban az Akadémia birtokában levő összegyűjtött műszavak, valamint az 1883-as kérdőíves felmérés anyagai. A gyűjtés során arra is fény derült, hogy számos szakma képviselője az adott mesterséghez tartozó szerszámok, eszközök, munkálatok ereendően német elnevezéseit is mind színtiszta magyar szavaknak hitte.

A *Mesterségek Szótára* a 19. századi Magyarországra jellemző 50 legfontosabb iparág leírását és szakszókincsét tartalmazza mind magyar–német, mind német–magyar irányban. A *Mesterségek Szótára* legfontosabb célkitűzése és egyben vívmánya a szakszókincshasználat terén előforduló nyelvi bizonytalanságok kiküszöbölése, valamint az idegen eredetű műszavak helyett egyfajta egységes magyar terminológia bevezetése és elterjesztése. A szótárba felvett mesterségek leírása és összegyűjtött szakkifejezései külön-külön füzetekben jelentek meg, elősegítve az adott iparágon belüli használat elterjedését. A szótár a következő 50 iparág szakkifejezéseit reprezentálja: aranyverő; aranyozó; asztalos; ács; bádogos; bodnár vagy kádár; bőrgyártás; cserzővarga; tímár; magyar tímár; irhagyártó; csizmadia és cipész; esztergályos; fametsző; rézmetsző; fazekas; fésűs; gyertyamártó; szappanos; hangszerműves; hegedűkészítő; zongorakészítő; kalapos; kárpitos; kefekötő; kerékgyártó vagy bodnár; kosárkötő; kovács; kőműves; kőfaragó; könyvkötő; könyvnyomtató; kötélverő; lakatos; mázoló; szobafestő; mészáros; hentes; molnár; szíjgyártó; nyerges; ötvös; arany- és ezüstműves; ékszerész; sütő (pék); rézműves; rézőntő; szabó; szűcs; takács.

Freccskay a *Mesterségek Szótára* összeállításánál merített a 18. századi céhlevelek anyagából, illetve feldolgozta az akkor elérhető szakirodalom javát, köztük a következő műveket: *Az ötves mesterségről való vetélkedés* (Felvinczi 1716), *Kecskeméti W. Péter ötvöskönyve* (Ballagi 1884), Gergelyffi András *Technologia* (Gergelyffi 1809), Bereczky János *Útmutatás a takácsmesterségre* (Bereczky 1829), Kajdi János *Csizmadiamesterség* (Jendrolovics–Kajdi 1855), *Magyar Tájszótár* (Szinyei 1893), *Magyar Nyelvőr* (nyelvművelő folyóirat 1872-től), *Nyelvészeti Füzetek* (nyelvtudományi szakfolyóirat 1903-tól), *Magyar Nyelv* (Magyar Nyelvtudományi Társaság 1905-től). Az Akadémia 1883-as szakszókincsgyűjtő felhívására válaszul számos szakma képviselője – kényelmi okból vagy tudatlanság miatt – csupán néhány szakszópárt küldött be, ezért a hiányzó szakszókincs feltárása érdekében Freccskay Erdélyben, az Alföldön és a Dunántúlon gyűjtőúton járt.

Nyelvünk ebben az időben számos műszaki kifejezésre nem ismert megfelelő magyar elnevezést. Freccskay ezért számos új kifejezést alkotott, illetve régi vagy tájnyelvi kifejezésekhez új értelmezést társított:

„... ha valamely ismeretlen vagy ismeretlenebb szót kellett alkalmaznom, melyet a régiségben vagy a nép nyelvében találtam, de csakis olyant, a melynek értelme kitetsző volt, előbb ige alakban foglaltam szövegembe és aztán képeztem belőle főnevet, mint az illető eszköz nevét. Volt eset, ha célravezetőbbnek látszott, hogy megfordítva jártam el. Ekképen igyekeztem a szokatlannak utat nyitni az élőnyelvbe való belépésre. Vele azt akartam elérni, hogy az értelmes régi szó és népszó a műhely nyelvét színessé, hímessé tegye és nyelvünk kifejezésbeli szépsége benne megcsillanjon” (Freccskay 1912:IX).

A nemzeti érzéstől vezérelt Freccskay legfőbb törekvése a „műhelyi nyelv megmagyarosítása” volt, minden erejével igyekezett a „magyar nemzeti műveltség fejlődését nyelvünk tökéletesítésével előbbre vinni” (i.m.). Az általa összeállított magyar–német szótár hozzávetőlegesen 11 000, míg a német–magyar szótár körülbelül 9000 címszót tartalmaz (vö. Fóris 2004:48). A műszavakat oldalanként kéthasábos tördelésben, alfabetikus sorrendben közölte, a célnyelvi szinonimákat vesszővel választotta el egymástól, és a célnyelvi kifejezés után zárójelben megadta azt a szakmát, ahol az adott szakkifejezés használatos volt. Ha egy forrásnyelvi szakkifejezés több mesterség szempontjából is relevánsnak bizonyult, akkor a szótár a kifejezés összes lehetséges célnyelvi ekvivalensét tartalmazta, megkülönböztetve a szakmaspecifikus fordításokat.

3. A közlekedéshez kapcsolódó szakszótárak

Az egymás után megjelenő újabb és újabb műszaki területek szakszótárkiadás-sal próbálták egységesíteni a különböző külföldi közvetítő nyelvek (német, angol, francia, orosz) hatására kialakuló magyar szaknyelvet. Az első autók megjelenését az 1800-as évek végén és magyarországi bevezetését az 1900-as évek elején például szintén szakszótár (Katona és Keserű 1943) kiadása követte (173 oldal). Az iparosodó Magyarországon a 19. és a 20. század fordulóján a szótárírás számára igen fontos területet jelentett a közlekedés, ezen belül eleinte a vasút és a hajózás, majd az 1900-as évek derekától a repülés is.

3.1. Vasúti szakszótárak

Hazánkban 1837-ben indult meg a lóvontatásos vasúti közlekedés, amelyet 1846-tól fölváltott a gőzvasút, és e közlekedési eszköz az 1888-as évben már 9 millió utast szállított az országban (vö. Bogdán 1973). A 19. század második felében sorra jelentek meg a vasúti szakszótárak. A hazai vasúti vállalatok belső ügykezelését egyre inkább a magyar állam hivatalos nyelvének használata jellemezte, ugyanakkor számos nem magyar anyanyelvű vasúti tisztviselő számára elengedhetetlen volt a szolgálat-hoz kapcsolódó kifejezések ismerete. A vasúti szótárak sorát Ozoray *Vasút-építési, üzleti, távírásszati és gépészeti német–magyar és magyar–német szótára* (Ozoray 1872) nyitotta, amelyet előbb a Magyar Királyi Vasúti és Hajózási Főfelügyelőség, majd a hazai vasutas bizottság által 1875-ben kiadott szótár (két kötet egy könyvben: 306 oldal) követtek. Utánuk Mayer József (Mayer 1879) (2 füzet) és Mayer J. Lajos (Mayer 1882) (2 kötet: 162 és 154 oldal) munkái következtek. A sort Révész háromnyelvű (német–magyar–francia) kétkötetes (az egyik kötet regiszteres), 1258 oldalas *Vasúti szótára* (Révész 1885–1886) folytatta. Görgey István *Magyar–német és német–magyar vasúti szakszótára* (Görgey 1886–1887) már a legújabb szaktudományi művek, szolgálati utasítások és hivatalos iratok alapján készült és jelent meg 1886-ban. Ezt a művet a szerző a műszaki és az igazgatási vasúti szolgálatoknak szánta.

A 20. század technikai fejlődése újabb vasúti szótárak megjelenésének kedvezett, így 1978-ban jelent meg a Nemzetközi vasútegylet hatnyelvű (francia, német, angol, olasz, spanyol, holland) általános vasúti szakszótárának magyar nyelvű feldolgozása (Nagy 1978). Az 564 oldalas szótár a magyar címszókészletet két kötetben adta közre: az első kötetben a címszavakat a jelzőszámok sorrendjében, a második kötetben betűrendben szerepeltette. Az 1990-es években a Magyar Államvasutak Rt. adta ki a kétnyelvű szótárakból álló, nyelvpáronként hozzáve-

tőleg 8000 kifejezéspárt tartalmazó (magyar–angol/angol–magyar, magyar–francia/francia–magyar, magyar–német/német–magyar) *Vasútiüzemi szakszótárakat* (Mihály 1995a, 1995b, 1995c) és a négynyelvű, 862 oldalas (magyar, angol, német, francia) *Vasúti szakszótárt* (Mihály 1997).

3.2. Hajózási szakszótárak

A magyar nyelvű hajózási szaknyelv megteremtésében úttörő szerepet játszott Kenessey Albert, a magyar hajózási iskola megteremtője és első igazgatója, aki 1865-ben adta ki az első hajózási szakszókincsgyűjteményt (151 oldal) *Német–magyar és magyar–német hajózási műszótár* címmel (Kenessey 1865). A folyami és tengeri hajózás robbanásszerű technikai fejlődése során meghonosodott számos idegen kifejezés és a velük párhuzamosan élő, sokszor ideiglenes magyar elnevezések miatt szaknyelvi zűrzavar alakult ki. Rónay Tibor 1917-ben kiadott több mint 4000 címszót tartalmazó (243 oldal), kétnyelvű (német–magyar) hajósszótára (Rónay 1917) kísérletet tett a magyar hajózási terminológia egységesítésére, ahogy erről a szerző az előszóban is számot ad: „Bántó a beszéd keverése idegen szavakkal; az erőltetve gyártott magyar műszó ép oly rossz. Ezért kerestem és gyűjtöttem hosszú éveken át a hajóskifejezéseket, igyekeztem a meglevők selejtesét jobbal pótolni...” (Rónay 1917:3).

A hajózási szaknyelv szerteágazó fejlődését mutatja, hogy az 1980-as években megjelenő 20 000 címszót tartalmazó (462 oldal), szintén német–magyar hajózási szakszótár (Versztovsek és Benedek 1983) előszava arról ad számot, hogy a szótár szerkesztői terjedelmi keretek miatt csupán az egyes részterületek alapvető szókincsét tudták a szótárba felvenni. Forrásaik a régi magyar hajózási szótárak voltak, illetve néhány hiányzó vagy elavult kifejezést német nyelvű lexikonszócikkek alapján, tükörfordítással alkottak meg. Az 1981-ben kiadott *Hajók kézikönyve* (Kom 1981) az egyetemi és főiskolai szintű ismeretekkel rendelkező magyar hajósok és hajóépítők számára nyújt hasznos ismereteket, négynyelvű (magyar, angol, német, orosz) szakszószedetet tartalmaz.

Napjainkban a hajózás területe iránt megnövekedett nemzetközi érdeklődés hatására a hajózási szaknyelvben is megerősödött az angol nyelv hatása. 2009-ben jelent meg az első olyan angol–magyar/magyar–angol vitorlásszakszótár (Nagy 2009a), amely nemcsak betűrendben, hanem témakörönként (hajóbérleti szerződés; hivatalos eljárások; vitorlás túrahajó részei, szerelvényei és tartozékai; motor; villamosság és elektronika; karbantartás; vitorlázás; navigáció; időjárás; tengeri kommunikáció) is feldolgozza a tengeri vitorlázáshoz kapcsolódó legfontosabb

területek szakkifejezéseit. A szótár második része tartalmazza a Nemzetközi Tengerészeti Szervezet (*International Maritime Organization – IMO*) által támogatott, szabványos tengeri kommunikáció kifejezéseit (*IMO Standard Marine Communication Phrases*) és azok magyar célnyelvi megfelelőit.

Az információs technológia életre hívta a terület online szótárait, így például az egynyelvű magyar *Hajózási értelmező szótárt* (Balogh online), amely a műszaki, nautikai és üzemgazdasági kifejezéseket és azok magyarázatát, illetve szükség esetén az értelmezett kifejezés kiejtését vagy szinonimáját tartalmazza. Ma már online elérhetőek a korábban említett Nagy-féle vitorlásszakszótár (Nagy 2009a) különböző szempontok szerint válogatott szószedetei is; a vitorlázásnál használt angol kifejezések magyar nyelvű értelmező szótára (Nagy 2009b); az *Aerodinamikai értelmező szótár* (Nagy 2009f); az *Angol–magyar vitorlásszótár* (Nagy 2009e); valamint a vitorlásversenyek leggyakrabban használt angol szavait és kifejezéseit tartalmazó *Angol–magyar* (Nagy 2009c) és *Magyar–angol vitorlás versenyszótár* (Nagy 2009d).

3.3. Repülési szakszótárak

A 20. század elején Magyarországon is megindult a légi közlekedés. A magyarok közül elsőként 1910. január 10-én Adorján János hazai tervezésű és építésű „Libelle” nevű gépével emelkedett a levegőbe (vö. Szabó 2002:214). A jeles eseményt 1920-ban követte a repülés témakörében publikált első kétnyelvű, 67 oldalas (magyar–német/német–magyar) aerotechnikai szótár (Nagy Aero-Szövetség 1920). 1944-ben Szikszay háromnyelvű (magyar–német–angol) szótára (Szikszay 1944) jelent meg. Közel 14 000 (313 oldal), a légi szállítás és légi közlekedés területét érintő szakkifejezést dolgoztak fel a Repüléstechnikai Tanszék munkatársai a Magyarországon fellelhető angol nyelvű műszaki típusdokumentáció (leírások, utasítások) szókészletének kigyűjtésével (Szentesi 1990). Ennek javított és bővített változata a Magyarországon leginkább honos repülőgéptípusok műszaki leírásait, technológiáit is feldolgozta – a repülésműszaki szótár (Szentesi 2002) mintegy 27 000 címszavas (736 oldal).

4. A Műszaki értelmező szótár sorozat

Az 1900-as évektől folyamatosan gyorsuló ütemű technikai fejlődés következtében gomba módra szaporodtak az új műszavak és műkifejezések, sokszor egymástól függetlenül több műszó terjedt el ugyanazon fogalom megjelölésére. Ezeket az értelemzavaró és nyelvrontó tényezőket kívánta kiküszöbölni az 1950-es évek végétől elindított és egészen az 1990-es évekig folyamatosan bővülő *Műszaki értelmező szótár sorozat* (az egyes kötetek bibliográfiai adatait az online elérhető *Szakszótári bibliográfia*² tartalmazza; vö. Arató–Muráth 2019). Az úttörő kezdeményezés a magyar műszaki terminológia egységesítése és fejlesztése terén több évtized elmaradását pótolta.

A műszaki tudományok olyan területein jelentek meg tanulmányok és könyvek, amelyekről korábban magyar nyelvű írást alig vagy egyáltalán nem tettek közzé. A *Műszaki értelmező szótár sorozat* felöleli a műszaki területek széles skáláját (pl. hidraulika, mechanika, nyomdászat, optika, műanyagok, gépészet stb.). A sorozatban az építőipari munkák dominálnak 13 kötettel, érintve az építőipar szinte minden szakirányát a tartószerkezetektől kezdve a vízgazdálkodáson át a közlekedésügyig. A sorozatban évente 1–2 új kötet jelent meg, kivéve az 1960-as esztendő, amikor egy év alatt 8 művel gazdagodott a kötetek száma.

A technikai és az egzakt tudományokat bemutató szótárak egy-egy ágazatot nem monografikusan, annak belső, „természetes” rendszerében dolgoztak fel, hanem nyelvi vetületükben, azaz a szakmaspecifikus ismeretanyagot betűrendben közölték. A címszavaknál a szerzők arra törekedtek, hogy a meghatározások lehetőleg rövidek, közérthetőek legyenek. A *Műszaki értelmező szótár sorozat* szerkesztési elvei közé tartozott, hogy a címszó után a vele egyenértékű, illetve hasonló jelentésű kifejezéseket is megemlíttette, máshol pedig ugyanezen szinonim kifejezések főcímszóként is szerepeltek. A szerzők minden értelmezett címszónak megadták németül, angolul és oroszul is a jelentését.

A *Műszaki értelmező szótár sorozat*ban a négy nyelvű kötetek mindegyikében ugyanaz a három idegen nyelv szerepel a magyar mellett: az angol, a német és az orosz. A sorozat 1975 után megjelent kötetei pedig több szótár esetében tartalmazzák a szakkifejezések francia nyelvű megfelelőit is. A forrásnyelvi magyar címszó mögött a műszavak másodkifejezései is többnyire megtalálhatóak, majd az egyenértékű idegen nyelvű kifejezések következnek. Az elnevezéseket nyelvenként csoportosítva, oldalszám megadásával betűrendes szójegyzékben is kereshetjük.

² A műszaki szótárak gyűjtőjeként működtem közre a kutatásban.

5. Építőipari szakszótárak

Nemcsak a *Műszaki értelmező szótár sorozat*, hanem a 20. század második felére jellemző műszakiszótár-kiadás szempontjából is meghatározó az építőipar térnyerése. A modern közlekedési infrastruktúra lehetővé tette újabb területek megismerését, és ezzel párhuzamosan a 19. századtól megkezdett európai műemlék-helyreállítások (kölni dóm, párizsi Notre-Dame, athéni Akropolis) felhívták a figyelmet a korábbi korok építészetére. A technikai fejlődés ugyanakkor az építőiparban is új eljárásokat, anyagokat, technológiákat honosított meg. Az építészet és az építőipar területét érintő különböző szótárak egy-egy részterületet dolgoznak fel. A modern kor építészetének alkotásait, fogalmait és áramlatait mutatja be az egy nyelvű (365 oldal) *Modern építészeti lexikon* (Kubinszky 1978), melynek fókuszában az 1890 és 1970 közötti időszak áll.

A Budapesttel és elődtelepüléseivel kapcsolatos kulturális, helytörténeti, földrajzi, ipartörténeti és egyéb ismeretek lexikonszerű feldolgozása a *Budapest lexikon I–II.* (Berza 1993). A kétkötetes mű első kiadása 1973-ban jelent meg, a második bővített és átdolgozott kiadás 8116 cikket és 1260 illusztrációt tartalmaz. A múlt különböző építészeti emlékeivel (városokkal, várakkal, kastélyokkal és egyszerűbb kúriákkal), valamint a népi építészet hagyatékaival foglalkozik a hozzávetőleg 1000 szakcímszót és számos rajzot (230 oldal) tartalmazó, egy nyelvű *Magyar műemléki ABC* (Gerő 1984). Szintén 1984-ben jelent meg az egyetemes építészet leggyakrabban használt 1000 szakkifejezésének (125 oldal) magyar nyelvű értelmező és számos szemléltető ábrát tartalmazó *Építészeti szakszótára* (Zádor 1984).

Az építőipari szakma alapvető fogalmait illusztrálja rajzokkal a szakkifejezések angol, német és magyar megfelelőit tartalmazó, 1981 óta változatlan formában több kiadást megélt *Építőipari képes szótár* (Killer 2001). A több mint 1600 szakkifejezést (258 oldal) tartalmazó kiadvány hasznos az építőiparban dolgozó szakemberek, a közép- és felsőoktatásban tanulók és oktatók számára is. Az úgynevezett képes szótárak közül, amelyek képpel helyettesítik a hagyományos szótárak írott definícióit, és így vizuális eszközökkel teremtik meg a világos és egyértelmű fogalmi meghatározást, említést érdemel még V. V. Svarc négy nyelvű *Képes műszaki kisszótára* (Svarc 1989).

A külföldi beruházók magyarországi megjelenése, valamint az építőipari szaknyelvben elterjedő nagyszámú idegen kifejezés indokolta a *Három nyelvű műszaki szakszótár* (Urbán és Soós 2002) megjelenését. A három nyelvű szótár elsősorban magyar olvasóknak és felhasználóknak készült. Az első 2002-es 886 oldalas kiadás három, egybefűzött kötetben jelent meg, 14 000 címszót, valamint összesen 45 000 szinonimát tartalmazott. A szakszótár elsősorban az építészet, illetve az építészethez kapcsolódó szakmák (mint például az épületgépészet, villamostervezés,

klímatervezés, pneumatika- és hidraulikatervezés), valamint az építőipart átfogó társszakmák (betonozó, kőműves, ács, tetőfedő, hegesztő, lakatos, víz-, gáz- és fűtésszerelő, festő-mázoló, asztalos, üveges stb.) és az elektronikai ipar építőiparban is használatos kifejezéseit tartalmazza. Az építészet mellett továbbá megtalálhatók az építőiparhoz kapcsolódó és kikerülhetetlen kereskedelmi, szállítási, építésigazgatási és építhetőségi szakkifejezések is. A kiadó a szótárt körülbelül másfél-két évente bővíti.

Az építőipar egy szűkebb szegmensét szolgálja ki az *Építőipari kislexikon*. A mű célja, hogy a magasépítő iparhoz kapcsolódó mintegy 35 témakör fogalmait tömören, közérthetően, a lényegre fókuszálva leírja, illetve megmagyarázza és a területre jellemző legfontosabb adatokat is megadja. (vö. Hir és Oravecz 1971).

Egyes szótárkészítőket a tankönyvírás számára releváns kifejezések egybegyűjtése vezérelt. Az általános építészet, építőanyagok, épületek és műemlékek, építési és szerelési munkák, tervezési munkálatok és a városfejlesztés területeit feldolgozó 6750 szlovák, 5750 magyar címszót (272 oldal) tartalmazó *Magyar-szlovák, szlovák-magyar építészeti szótár* (Bartusz 1993) szerkesztői célkitűzése a tankönyvi szakkifejezések összegyűjtése volt. A szakkifejezéseket a szerző enciklopédiák, lexikonok, korábbi csehszlovák és magyar műszaki szabványok alapján gyűjtötte össze. A szótár kapcsán felmerült a magyarországi és a szlovákiai magyar építészeti terminológiai és szaknyelvi különbségek feltárásának szükségessége (vö. Hoboth 2011).

Néhány szaknyelvre fókuszáló tankönyv végén is található hasznos szószeret, mint például az *Angol építőipari szakmai nyelvkönyv* végén (Bognárné 2007). A könyv alapvetően két fő részre tagolódik, az első 10 fejezet összefoglalja az építőipari szaknyelvhez szükséges nyelvtani alapokat, illetve megjelenik az alapvető szókincs. Ezután következnek a szakmák szerinti fejezetek az építkezés egyes munkafázisai szerint. Így a tankönyv ismerteti az általános témákat (felvonulás, építésszervezés), valamint a kőműves, az ács, a burkoló, a szárazépítő, a festő szakmák szakkifejezéseit. A könyvben a fejezetek után betűrendben kétnyelvű glosszárium tartalmazza az ismeretlen szavakat és kifejezéseket; ezeket a részeket szótárként lehet használni.

6. A 20. századi új iparágak szakszótárai

A bőr- és cipőipar nagyarányú változása – a bőripar átalakulása kémiai iparból mechanizált iparrá, a cipőgyártás kemizálás irányába történt eltolódása, a műbőrök egyre növekvő felhasználási aránya, illetve a lábbeli fogyasztási cikkből divatcikké válása – is hozzájárult egy, a bőripari szakemberek és cipőipari dolgozók számára összeállított egynyelvű *Bőr- és cipőipari minilexikon* (Vermes és mtsai 1978) szükségességéhez, melynek 2., javított kiadása (Vermes online) már online jelent meg. Az értelmező szótár szakszavai és összetett kifejezései közötti összefüggések az elektronikus verzióban linkek segítségével könnyen kereshetők.

A szakkifejezések korszerű értelmezése, megőrzése, a gazdasági fejlődésből és a nemzetközi munkamegosztás szabaddá válásából adódó igények kielégítése ösztönözte a *Kohászati értelmező szótár* (Hatala és Molnár online) összeállítóit, akik összegyűjtötték a kohászati és járulékos szakmaterületek – öntészet, vaskohászat, fémkohászat, az ezekhez kapcsolódó környezetvédelem, minőségbiztosítás, szabályozástechnika stb. – magyar szókincsét. Majd elkészítették a mintegy 11 000 címszó magyar értelmezését, valamint azok többnyelvű (cseh, német, angol, olasz, lengyel, svéd) fordítását. Az európai uniós Metaltransys projekt keretében lehetővé vált külföldi partnerintézmények bevonása; a címszókészlet bővítése; animációs, videó és magyarázó ábrák kidolgozása; továbbá a címszavak értelmezése a magyar mellett angol, német és svéd nyelven is. Az így kibővített *Kohászati értelmező szótár* meghaladja egy megszokott értelmező szótár kereteit, az interneten és CD-ROM-on hozzáférhető. A projekt pénzügyi keretei biztosítják a jövőben a szótár további szakmai bővítését és más idegen nyelvekre történő lefordítását.

A számítástechnika 20. századi fejlődése és a nagyszámú, elsősorban angol szaknyelvi kifejezés elterjedése is szükségessé tette egy értelmező szótár összeállítását. A Membrán könyvek sorozatban jelent meg az angol–magyar számítástechnikai kisszótár és szójegyzék, valamint az adatátvitellel kapcsolatos angol kifejezések magyar megfelelőit tartalmazó *Mi micsoda magyarul a számítástechnikában* (Kis 1986) című kötet. Az iparág megnövekedett szerepéhez képest kicsit megkésve jelent meg 2000-ben az *Angol–magyar PC és Internet számítástechnikai értelmező szótár* (Tarr 2000), az 1997-es angol kiadás magyar változata, amely mintegy 4000 fogalmat (216 oldal) – a PC-kel, a multimédiával, az internettel és a számítógépes hálózatokkal kapcsolatos legfontosabb szakkifejezéseket – tisztázta. A számítástechnikát uraló angolszász kifejezések túlsúlya miatt a szótár alapvetően angol–magyar értelmező szótárként működik, de a kötet végén található magyar–angol szószedetnek köszönhetően teljes értékű kétnyelvű szótárként használható.

Hasonló a felépítése a 2004-ben kiadott, több mint 3 000 címszót feldolgozó *Angol–magyar informatikai értelmező szótár magyar–angolszószedettel* (Ila 2004) című kiadványnak is, amely a szoftverek, alkalmazások, PC-k és perifériák, az MS-DOS, a multimédia és az internet területéhez kapcsolódó szakkifejezéseket dolgozza fel. A magyar informatikai szaknyelv fejlődését, egységesítését tűzte ki célul, illetve az informatikai alapképzés és mesterképzés tankönyve kívánt lenni az *Angol–magyar informatikai szótár* (Iványi 2006), melynek internetes változata (Iványi online) a Tinta Könyvkiadó honlapján érhető el. A kötet szerzői az informatikai terület egyetemi oktatói. A szótár 28 000 címszóval 20 témakört ölel fel, ezek között találhatók pl. az alapfogalmak, algoritmusok, digitális média, ember-gép kölcsönhatás, gazdasági informatika, grafika, hálózatok, információs rendszerek, mesterséges intelligencia, operációs rendszerek, programozási nyelvek, számítástudomány, számítógépek felépítése és a térinformatika. Az elektronikus szótár a keresett kifejezést szóösszetételekben is megjeleníti. A kiadó szeretné folyamatosan bővíteni a szótár anyagát.

Több műszaki szótár keletkezésének indítéka az volt, hogy a szótáríró a szakma kezébe a nemzetközi kommunikációt is segítő, korszerű segédeszközt adjon. Ez jellemzi az *Öt nyelvű könyv- és papírrestaurálási szakszótárt* is (Beöthyne és Kastaly 1997), amely a könyv- és papírrestaurálás, a könyvkötés és egyes grafikai technikák alapvető műveleteinek, anyagainak, eszközeinek és berendezéseinek szakkifejezéseit a nyelvek alfabetikus rendjében tartalmazza. Az *Öt nyelvű könyv- és papírrestaurálási szakszótár* célja, hogy megkönnyítse a szakemberek számára a szakirodalom olvasását, megértését és fordítását. A hézagpótló mű elsősorban könyv- és papírrestaurátorok számára készült, de hasznos a könyvkötők, könyvtárosok, levéltárosok és muzeológusok számára is.

A *Filmgyártás és filmtechnika* (Pozsonyi 1975) előszavában is megfogalmazott fő cél az egyértelmű gondolatközlés érdekében a magyar filmgyártással kapcsolatos műszaki terminológia (nem öncélú) egységesítése. Ehhez kapcsolódik a szerző szándéka szerint a rokon szakmák, sőt akár merőben más szakterületek hasonló értelmű szóhasználatának feltárása és elhatárolása.

Egy szótár szerkesztőinek célkitűzése lehet az akadémiai szféra igényeinek kielégítése is, a mára már nemzetközi projektek és együttműködések keretében megvalósuló kutatás-fejlesztési innováció szaknyelvi hátterének segítése. Így például a nyolcnyelvű (angol, német, francia, orosz, spanyol, lengyel, magyar, szlovák) *Technische Akustik* (Reichardt 1978) kifejezetten a kutatók, fejlesztők, technikusok, valamint a fordítók, tolmácsok és terminológusok számára készült. A nyelvenként 4000–4000 szócikket tartalmazó szótári anyag foglalkozik az akusztika alapkifejezéseivel, az akusztikai rezgések keletkezésével, az akusztikai hullámok terjedésével, átalakításával, a mérőberendezésekkel, sőt még a beszéd-felismeréssel és a beszéd-szintézissel is.

7. Nyelvi dimenziók

A szaknyelvi szótárak esetében meghatározó adat egyrészt a nyelvek száma – e szempont szerint megkülönböztetünk egy-, két- és többnyelvű szakszótárakat –, másrészt a magyar mellett megjelenő, jellemző cél- és forrásnyelv(ek) (pl. német, orosz, angol, francia). A két- és a többnyelvű szakszótárak esetében az idegen nyelvek az adott korszakra jellemző tudományos és technikai kapcsolatokra utalnak.

Az egynyelvű szakszótárkiadás gyakorlata még a 20. század első felére nyúlik vissza. Az 1928-ban kiadott első magyar *Technikai lexikon* (Lósy-Schmidt és Barát 1928) a műszaki tudományos területek komplex és módszeres feldolgozását tűzte ki célul, így foglalkozik az építészettel, a mérnöki és gépészmérnöki tudományokkal, az elektrotechnikával, a kémiai iparral, a mechanikai technológiával, a bányászattal, a kohászattal és az erdészettel is. A lexikon az egyes tárgyköröket egy-egy főcímszóban tárgyalja, amelyen belül a szakszócikkek alfabetikus rendben szerepelnek. A kétkötetes lexikon (824 és 653 oldal) 1800 szövegábrát és 188 képes táblát tartalmaz.

Az 1928-as kiadást követő negyven esztendő eredményeivel kibővítve jelent meg az 1970-es években a háromkötetes *Műszaki lexikon* (Polinszky 1970–74), amelyet a nagyarányú fejlődés következtében hamarosan követett a 4. kiegészítő kötet is (Polinszky 1978). A mintegy 27–30 000 címszót és 6000 ábrát tartalmazó lexikon felöleli a műszaki tudományok valamennyi területét (híradástechnika, elektronika, erőáramú villamosipar, biológiai és élelmiszeriparok, üzemgazdaság és üzemszervezés, vezetékes híradástechnika, vegyipar, építőmérnöki tárgykör, városépítés, építészet, kohászat, szénhidrogén-bányászat, ásványelőkészítés, könnyűipar és kapcsolt ágazatai, gépészet, szilárd ásványanyagok bányászata) a haditechnika kivételével. A 4. kiegészítő kötet újabb 7000 címszót és ezernél több ábrát tartalmaz, a modern technika témakörei között feldolgozza többek között a haditechnikát, a nukleáris és izotóptechnikát, a környezetvédelmet, a mérnökgeológiát, a műszaki pszichológiát, a rendszerelméletű szervezéstechnikát és az űrhajózást. A 4. kötetben néhány, az előzőekben már közzétett címszót (ezeket csillag jelöli) bővítés, helyesbítés vagy kiegészítés céljából újra közöltek a szerzők. A lexikon száznál több szakember közreműködésével jött létre, célkitűzései között szerepelt a magyar műszaki terminológia egységesítése és korszerűsítése mellett a műszaki tudományok elméleti alapjainak, a felhasznált anyagoknak és eljárásoknak korszerű, közérthető meghatározása. A szélesebb olvasóközönség számára az egyes műszaki ágazatokban való eligazodást az irodalmi utalások gazdagsága és a középiskolai ismeretanyagra épülő magyarázatok biztosítják.

Zömében a német közvetítőnyelv segítségével meghonosodott iparágak magyar szakszókincsének kialakítása volt jellemző (lásd 2. fejezet) a magyarországi

műszaki szakszótárírás kezdeti szakaszára. A 20. század első felében láttak napvilágot az első, a technikai tudományok több területét is felölelő, komplexebb tárgykörű, kétnyelvű (német–magyar) szótárak (Acsády 1900, 1901, Szabó 1912, Révész 1926). A monarchián belüli önálló tudományos magyar nyelvhasználat megteremtése az idegen nyelvek közül a német nyelvet részesítette előnyben, melynek szerepe a tudományos és műszaki szótárkiadásban fontos maradt később is az orosz, majd az angol nyelv intenzív térnyerése ellenére. Erre mutatnak példát az építészet (Urbán–Soós 2002, Urbán 2004, 2006, 2008, 2011, 2014) területén kiadott háromnyelvű (magyar, német, angol) szakszótárak, akárcsak a *Műszaki értelmező szótár sorozat* négynyelvű (magyar, német, angol, orosz) és ötnyelvű (magyar, német, angol, orosz, francia) kötetei.

Az 1950-es évektől az Akadémiai Kiadó gondozásában megjelenő, szakembereknek, fordítóknak, tolmácsoknak szánt kétnyelvű műszaki szótárak célkitűzése a közel 80 szakterületről összegyűjtött műszaki szakszókincs nyelvpárközpontú közzététele volt. A kiadó gondozásában többek között a következő nyelvpárok esetében jelent meg műszaki, illetve műszaki és tudományos szótár: angol–magyar (Nagy és Klár 1959, 1971, 1975, 1980, 1983, 1990; Magay 1993, 1998, 2000, 2001, 2005, 2009; 1994, 2003), orosz–magyar (Hevesi 1950, 1951, 1954; Katona 1965, 1972, 1982) és német–magyar (Nagy és Klár 1961, 1971, 1978, 1987, 1990, 1992). A magyar nyelvű olvasók számára kívánták a román nyelvű szakirodalom olvasását és megértését megkönnyíteni a román–magyar műszaki szakszótár különböző kiadásai (Hatházy 1979; Miklós és Szilágyi 2005).

Az Akadémiai Kiadó kétnyelvű műszaki és tudományos szótárai feldolgozták a tudományos nyelvnek a műszaki tudományokhoz közel álló, illetve azokat támogató tudományterületeit is (pl. atomfizika, geológia, kémia, matematika stb.). Mindhárom nyelvpár (angol–magyar, német–magyar, orosz–magyar) szakszótárainak szerkesztői arra törekedtek, hogy a főlöslegesen használt idegen szavakkal szemben előnyben részesítsék a használatban meghonosodott magyar kifejezéseket, illetve, hogy a többé-kevésbé egyenértékű kifejezések esetében valamelyik szakszót előnyben részesítsék a magyar szabványos terminológia elterjesztése érdekében.

Az *Angol–magyar műszaki szótár* első kiadása (Fonó és Rázsó 1951) a Szovjetunióban megjelent Kondrakov orosz–angol és Belkind angol–orosz általános műszaki, illetve más szakosított szótárakra támaszkodott és beolvasztotta néhány további népszerű műszaki szótár megfelelő szóanyagát, így például a *Chambers's Technical Dictionary* (Tweney és Hughes 1940), a *Times The Century Dictionary* (Whitney 1989–91) és a *Webster's New International Dictionary* (Merriam-Webster 1935) szócikkeit. Az első *Angol–magyar műszaki szótár* szerkesztőbizottsága a szóanyagmennyiség arányosításánál a népgazdaság számára legfontosabb szem-

pontokra volt tekintettel (vö. Fonó és Rázsó 1951). A szótár részletesebben foglalkozott a bányászati, textiltudományi, mezőgazdasági géptani és élelmezésipari területekkel, míg az általános mezőgazdasági, orvosi és hadtudományi anyagban a legfontosabb kifejezések megadására szorítkozott. Mind az 1959-ben kiadott újabb kiadásban (Nagy és Klár 1959), mind a későbbi kiadásokban a szerkesztők kettős célt tartottak szem előtt. Egyrészt kihagyták az elavult vagy helytelenül használt kifejezéseket, másrészt lehetőleg magyar elnevezéssel illették a korábban csak körülírással meghatározott fogalmakat.

A 2009-ben kiadott *Angol–magyar műszaki és tudományos szótár* (Magay 2009) immár 80 szakterület szókincséből több mint 215 000 angol címszót és kifejezést tartalmaz és ezek 350 000 magyar célnyelvi jelentését. A szótár megbízható, pontos szakmai tartalmakat és a modern kor követelményeinek megfelelően könnyen használható, világos szerkezetű felépítést, illetve a keresést segítő minősítéseket kínál a szakemberek, fordítók, szakmai nyelvviszsgára készülők számára.

A német–magyar nyelvpár esetében meg kell említeni még a Tinta Könyvkiadó gondozásában megjelent *Magyar–német, német–magyar műszaki kisszótárt* (Tefner 2002, 2013), amely a modern számítástechnikai szakszavak mellett a klasszikus műszaki tudományok – elektronika, híradástechnika, gépészet, kohászat, öntészet, bányászat és építészet – legfontosabb terminusait (összesen 4500 szópárt) tartalmazza. A szótár összeállításánál a kiadó fontos célkitűzése volt a könnyen átlátható szerkezettel és a szóanyag válogatásával a hétköznapi műszaki munkamenetek szaknyelvi támogatása.

A francia–magyar műszaki szótárírás magyarországi hagyományának hiányában, az első munka (Végh és mtsai 1965, 1974) során a szerkesztők számos nehézséggel szembesültek. Gondot okozott például a megfelelő szóanyag kiválogatása, a terjedelmi keretek pedig korlátozták a publikálható szócikkek számát. E szempontok és a két ország ipari-gazdasági kapcsolatai alapján öt szakterület kifejezéseit részesítették előnyben: a gépipar, a mechanikai technológia, az elektromosság, a távközlés és az építőipar területeit. A szótárban részlegesen feldolgozott további területek között szerepel a szén- és olajbányászat, a szerves és szervetlen kémia, a vegyipar, a műanyagipar, a gyógyszervegyészet, a vízépítés, a geológia és geofizika, a geodézia, az atomfizika és atomtechnika, a textilipar, a cipő- és ruhaipar, az élelmiszeripar, a közlekedés és vasútügy, valamint a műszaki ágak elmélete. A szóanyagot több egyetem és kutatóintézet munkatársai bocsátották a szótár rendelkezésére. Az állandósult szókapcsolatok közül csak a legjellegzetesebbeket rögzítették, amelyek elsősorban a fordítási iparágban dolgozó felhasználók számára jelentenek segítséget.

A 20. század végére felerősödő olasz–magyar kereskedelmi és ipari-gazdasági kapcsolatoknak köszönhető az olasz–magyar műszaki szakszótárak iránti igény megjelenése. Kifejezetten a műszaki területeken dolgozó szakemberek szaknyelvi

kommunikációját, illetve az olasz nyelvű műszaki dokumentációs anyagok megértését és előállítását szolgálta a 4500 szópárt tartalmazó *Magyar–olasz, olasz–magyar műszaki zsebszótár* (Juhász 1999). A *Magyar–olasz műszaki-tudományos szótár*, *Vocabolario tecnico-scientifico Italiano-Ungherese* (Fóris 2005) már mintegy 50 000–50 000 címszót és kifejezést közölt, amelyek felölelik az egyes iparágakat, gyártástechnológiákat és a közlekedési ágazatokat.

Említést érdemel az a felismerés is, miszerint a műszaki nyelv társadalmi jelentősége miatt megnövekedett a műszaki írásgyakorlat iránti érdeklődés is, így felmerült a zavaró ellentmondások kiszűrésének igénye. A 80 000 szakszót, szóösszetételt, szókapcsolatot (735 oldal) tartalmazó *Műszaki helyesírási szótár* (Csányi és mtsai 1990) a legfontosabb műszaki tudományok szóanyagát dolgozta fel azzal a céllal, hogy a szaknyelvek helyesírását összekapcsolják a köznyelvi helyesírással.

8. Új adathordozók a szótárírás szolgálatában

A szótárak kategorizálásának másik lehetséges módja a hordozó alapján történő csoportosítás. A 19. században és a 20. század első felében a műszaki szaklexikográfiára a lexikográfia többi ágához hasonlóan a nyomtatásban megjelentetett szótárak voltak a jellemzőek (lásd 1–5. fejezet). A nyomtatásban kiadott egy-, két- vagy többnyelvű műszaki szótárak a bennük feldolgozott szakszóállomány méretétől függően kisebb füzetekben vagy többkötetes munkák formájában kerültek a felhasználók kezébe. A folyamatos technikai fejlődés kísérőjelenségeként egymás után megjelenő újabb és újabb szakkifejezések egyre gyorsabb ütemben növekvő száma, illetve a szakszókincsgyűjtés időigényessége következtében már a kiadásuk pillanatában részben elavult műszaki szakszótárak számára új perspektívát nyitott a számítógépes technológián alapuló szótárírás. Az új adathordozók (floppy, CD, CD-ROM) megjelenése lehetővé tette nagyobb szóállományok tárolását, több nyelvészeti szempontból releváns információ feltüntetését, míg az új keresőmotoroknak köszönhetően a nyelvek közötti keresés irányának megváltoztatása, illetve a keresési feltételek bővítése (pl. keresés többszavas kifejezésekre) is elérhetővé vált. A Web 2.0-ás közösségi interaktivitásra épülő szolgáltatások elterjedésének hatására a műszaki szaklexikográfia berkein belül is megjelent a tartalommegosztás igénye, azaz az egyes szakterületeket érintő szakszókincs elérhetővé tétele mások számára (lásd pl. az építkezők számára készített számos online építészeti szakszótár).

Az új adathordozók kínálta lehetőségeket elsősorban a dinamikusan fejlődő iparágak igyekeztek kihasználni. Az elektronikus adathordozón vagy online felhasználói felületen keresztül elérhető szótárprogramok rugalmas felhasználói felületet, bővíthető szóállományt kínálnak, mint pl. az a háromnyelvű (angol–

német–magyar) szótárprogram (Verlag Dashöfer Szakkiadó Kft. 1994–2019) is, amely nyelvenként mintegy 40 000 szakszót és kifejezést tartalmaz az informatika, vegyipar, gépipar, gépgyártás, könnyű- és nehézipar, környezetvédelem, munka- és tűzvédelem, minőségügy, Európai Unió, valamint az építőipar és statika és más, kapcsolódó szakterületek szóállományával. Hasonlóan ehhez a már korábban említett *Háromnyelvű műszaki szakszótár* 2. kiadása 2004-ben (Urbán 2004) szintén CD-ROM-on jelent meg; 16 000 címszót és összesen 60 000 szinonimát tartalmazott. A további kiadások újabb bővítéssel jelentek meg: 3. kiadás (Urbán 2006) 22 000 címszó / 80 000 szinonima; 4. kiadás (Urbán 2008) 28 000 címszó / 100 000 szinonima; 5. kiadás (Urbán 2011) 32 000 címszó / 114 000 szinonima; 6. kiadás (Urbán 2014) 32 500 címszó / 115 000 szinonima. A CD-ROM esetében a szótár három nyelve közül ki lehet választani a keresés nyelvét, a keresett kifejezés célnyelvi ekvivalensei pedig mindkét másik nyelven megjelennek. A szótár jelöli az egyes szakkifejezések szófaját és szakmai megjelölését, a homonim alakokat sorozámozással különíti el egymástól, és megjeleníti a keresett kifejezés minden egyes előfordulását, szerepeljen az önálló szócikként, szóösszetételben vagy valamely kifejezés azonos nyelvű magyarázatánál. A szótár 5. és 6. bővített kiadásainak létezik már online és Androidos változata is.

Inkább a laikusok igényeit hivatott kielégíteni az építkezők, megrendelők számára készített egynyelvű, online elérhető és ennek köszönhetően folyamatosan bővülő Építőipari szakszótár (Bo&Mi Kft. online), amely az építkezés során leggyakrabban felmerülő szakkifejezések és azok értelmezését tartalmazza. Hasonló szótár a *Képes építészeti szószedet angol–magyar* (Németh online), amely az építészeti témakörében leggyakrabban használt angol kifejezések magyar nyelvű magyarázata mellett legtöbbször közli az adott kifejezést illusztráló fotót és/vagy ábrát is. Elérhető a neten egy internetes áruház a különféle gyártók által használt rövidítések, szakszavak jelentését magyarázó *Műszaki szótára* (eBolt Internetes Műszaki Áruház online), vagy akár a Tinta Könyvkiadó honlapján a *Belsőépítészeti szakszótár* (Tinta Könyvkiadó online/a).

A Tinta Könyvkiadó angol–magyar online műszaki szótára (Tinta Könyvkiadó online/b) mindazoknak kíván segítséget nyújtani, akik az angol köznyelvet már bírják, de munkájuk során műszaki szövegekkel találkoznak. A szótár több mint 35 000 angol–magyar szópárt tartalmaz, és fontos érdeme, hogy nem csupán a szakszavakat, hanem a műszaki nyelv szókapcsolatait, kifejezéseit is közzé teszi. A szótár feldolgozza a műszaki élet és a tudomány számos területét, így foglalkozik többek között a bányászattal, elektrotechnikával, építőiparral, műanyagiparral, nyomdaiparral, öntéssel, papíriiparral, szárazföldi és vízi közlekedéssel és a vasúthoz. Az online szótár mind angol–magyar, mind magyar–angol műszaki szakszótárként is használható; a hatékony keresőprogram lehetővé teszi mindkét

nyelvi irányban a keresést. A MorphoLogic MorphoMouse-rendszerében is elérhető több műszaki témájú szakszótár, így pl. az *Angol–magyar, magyar–angol autó-műszaki szótár* (Elek 1996), az *Autóverseny szakszótár és értelmező szótár* (Wéber 2010) vagy az *Angol–magyar informatikai fordítói szótár* (Kis 2005).

Találunk a neten továbbá többek között ötnyelvű (magyar, angol, német, francia, román) statisztikai szótárt (*The International Statistical Institute online*) és 24 339 szócikket tartalmazó járműszótárt (Horváth 2008–2013 online); továbbá egynyelvű *Távközlési kisszótárt* (online) és *Fotós glosszáriumot* (online). Mindezen szógyűjtemények, glosszáriumok közös jellemzője, hogy az őket életre hívó általában szűkebb laikus vagy szakmai közösség igényeihez igazodva tartalmazzák az adott szakterület szakkifejezéseit, amelyek a laikusok esetében a legfontosabb szócikkekre korlátozódnak, míg a szakmai közösség esetében az online szótárak is törekszenek az adott területet érintő teljes szakszókincs feldolgozására.

Összegzés

A fejezet bemutatta, hogy a műszaki szaklexikográfia története Magyarországon több évszázadra nyúlik vissza. A rendkívül szerteágazó területen keletkezett művek számbavétele nehéz feladat a kutató számára a művek sokasága, a területi gazdagság és a technikai fejlődés következtében folyamatosan bővülő témakinálat miatt. A történeti visszatekintésből kitűnik a német nyelv meghatározó szerepe a magyar műszaki szaklexikográfia kialakulásakor. Ezt a második világháborút követő évtizedekben az orosz, majd az 1990-es évektől a sokszor lingua francaként is működő angol nyelv dominanciája váltott fel.

A 21. század információs társadalmának technikai eszközkészlete a speciális szaknyelvi tartalmak esetében is könnyebb hozzáférést és kereshetőséget kínál, s ezzel párhuzamosan egy-egy területen egyre szűkebb felhasználói kör tart igényt az igényes szempontok alapján szerkesztett nyomtatott szakszótárakra. Az egyes szakmákon belüli további szakosodás mellett a technikai fejlődésre is egyre markánsabban jellemző akceleráció szinte lehetetlen követelményt támaszt a szakszótárak kiadóival szemben (vö. Seidl-Pécs és Pálinkás 2015). A kiadóknak mind a fejlődéssel, mind a folyamatosan módosuló felhasználói igényekkel nehéz lépést tartaniuk, ezért az utóbbi évtizedben előtérbe kerültek az online felhasználású, egy-egy szűkebb szakterület szakszókincsének feldolgozására összpontosító megoldások. Ennek következtében a műszaki szaklexikográfia esetében is megfigyelhető az interaktivitás irányába történő elmozdulás és a könnyebben bővíthető és kereshető online adatbázisok terjedése.

A szakszótárak ismerete ugyanakkor ma is elengedhetetlen a szakfordítók és tolmácsok munkájának szempontjából, mint ahogy ezt a szótárak összeállítói is sokszor megemlítik. A szakfordítóképzés kiemelten fontos feladata a leendő fordítók az internetes technológia kínálta vonzó megoldások mellett megismertetni az egyes szakterületek szóállományát tartalmazó szakszótárakkal, illetve a szakszótárak használatából fakadó előnyökkel és esetleges veszélyekkel. A műszaki terület a témák széles skálája miatt kifejezetten alkalmas a szakszótárak erősségeinek és hiányosságainak érzékeltetésére.

Irodalom

- Arató B., Muráth J. (szerk.) 2019. *A magyarországi szakszótárak és -lexikonok bibliográfiája*. <https://szakszotar.lib.pte.hu> [2024. október 28.]
- Ballagi A. 1884. *Kecskeméti W. Péter ötvöskönyve*. Budapest: Franklin-Társulat.
- Bereczky J. 1829. *Útmutatás a takácsmesterségre, a takácsmesterségen lévő ifjúság számára*. Pest.
- Berni Unió Egyezmény 1886.
- Bogdán I. 1973. *Régi magyar mesterségek*. Budapest: Neumann Kht.
- Felvinczi Gy. 1716. *Az ötves mesterségről való vetélkedés*. Lőcse.
- Fóris Á. 2004. A mesterségek szótárai. Magyar–olasz egybevetés. In: Tóth Sz., Földes Cs., Fóris Á. *Lexikológiai és lexikográfiai látkép. Problémák, paradigmák, perspektívák. (Fasciculi Linguistici Series Lexicographica 3.)* Szeged: Generalia. 44–49.
- Gergelyffi A. 1809. *Technologia, vagyis a mesterségek és némely alkotmányok rövid leírása*. Pozsony.
- Haiman Gy. 1982. Szilády Károly és a Könyvnyomdászati Műszótár. In: Szilády K. 1982. *Könyvsajtói műszótár, a tárgyak rövid magyarázatával együtt*. Budapest: Lapkiadó Vállalat.
- Hoboth K. 2011. Kétnyelvű (magyar–szlovák, illetve szlovák–magyar) építészeti szakszótár(ak) és tankönyvi szójegyzékek terminológiai problémái. In: Parapatics A., Csernák-Szuhánszky D. (szerk.) *FÉLÚTON 7. A hetedik Félúton konferencia*. ELTE, Budapest. <http://linguistics.elte.hu/studies/fuk/fuk11/> [2024. október 28.]
- Jendrolovics J., Kajdi J. 1855. *A csizmadiaság különös figyelemmel az e mesterségben előforduló műszavakra*. Pest.
- Loi du 19 juillet 1791, relative aux théâtres et au droit de représentation et d'exécution des œuvres dramatiques et musicales. 1791.
- Loi du 19 juillet 1793, relative à la propriété littéraire et artistique. 1793.

- Lyon-Caen, Ch., Delalain, P. 1896. *Lois françaises et étrangères sur la propriété littéraire et artistique: suivies des conventions internationales conclues par la France pour la protection des œuvres littérature et d'art*. Cercle de la librairie.
- Magyar Nyelv. Negyedévente megjelenő magyar nyelvtudományi szakfolyóirat. Alapítás éve: 1905. Közreadó: Magyar Nyelvtudományi Társaság. Budapest.
- Magyar Nyelvőr. Nyelvművelő folyóirat. Alapította Szarvas Gábor Pesten 1872-ben. Nyelvészeti Füzetek. Alapítás éve: 1903. Budapest.
- Seidl-Pécs O., Pálkás M. 2015. Lépést tud-e tartani a műszaki szaklexikográfia a technikai fejlődéssel? In: Bocz Zs. (szerk.) *Porta Lingua – 2015: A XXI. századi szakmai, szaknyelvi kommunikáció kihívásai: tanári és tanulói kompetenciák*. Budapest: Szaknyelvoktatók és -Kutatók Országos Egyesülete (SZOKOE). 145–157.
- Szabó J. 2002. A magyar repülés kilencven évének képes története. In: Szabolcsi R., Békési B. (szerk.) *Repüléstudományi Közlemények. 2. Különszám*. Budapest: Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem. 213–226.
- Szarvas K. 2005. *Dissertation. Zwei- und mehrsprachige, in Ungarn zwischen 1945 und 1998 erschienene Fachwörterbücher der Technik mit Deutsch und Ungarisch*. Siegen.
- Szily K. 1879. A természettudományos műnyelvről a magyar irodalomban. *Természettudományi Közöny*. 11/121: 329–345.

Szótárak

- Acsády J. 1900. *Magyar és német műszaki szótár. I. Német–magyar rész*. Budapest.
- Acsády J. 1901. *Magyar és német műszaki szótár. I. Magyar–német rész*. Budapest.
- Apáczai Csere J. 1653–1655. *Magyar Encyclopaedia*. Utrecht: Apáczai Csere János.
- Balogh Zs. (online) *Hajózási értelmező szótár*.
- Bartusz Gy. 1993. *Magyar–szlovák, szlovák–magyar építészeti szótár*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Beöthy Kozocsa I., Kastaly B. (szerk.) 1997. *Öt nyelvű könyv- és papírrestaurálási szakszótár*. Budapest: Országos Széchényi Könyvtár.
- Berne – Congrès international des éditeurs 1913. *Vocabulaire technique de l'éditeur en sept langues: français, Deutsch, English, español, italiano, magyar*. Londres: Ballantyne Press.
- Berza L. (szerk.) 1993. *Budapest lexikon I–II*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Bo&Mi Kft. (online) *Építőipari szakszótár*. <https://boerepito8.webnode.hu/news/epitoipari-szakszotar/> [2026. október 2.]
- Bognárné Tóth R. 2007. *Angol építőipari szakmai nyelvkönyv*. Pécs: Szega Books Kft.
- Bugát P., Irinyi J., Nendtvich T. 1844. *Természettudományi Szóhalmaz*. Pest.

- Csányi P., Fábián P., Csengeri Pintér P. 1990. *Műszaki helyesírási szótár*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Dictionnaire de l'Académie française* 1694. Paris: Chez la Veuve de Jean Baptiste Coignard.
- eBolt Internetes Műszaki Áruház (online) *Műszaki szótár*.
- Elek P. 1996. *Angol–magyar, magyar–angol autó–műszaki szótár*. Budapest: ESG. *Fotós glosszárium* (online)
- Fonó L., Rázsó I. 1951. *Angol–magyar műszaki szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Fóris Á. (szerk.) 2005. *Magyar–olasz műszaki-tudományos szótár. Vocabolario tecnico-scientifico Italiano-Ungherese*. Budapest–Pécs: Dialóg Campus Kiadó.
- Frecskay J. 1912. *Mesterségek Szótára. I. Ötven iparág leírása II. Ezen iparágak egyesített magyar–német és német–magyar szótára*. Budapest: Hornyánszky Viktor császári és királyi udvari könyvnyomdája.
- Gerő L. 1984. *Magyar műemléki ABC*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Görgey I. 1886–1887. *Magyar–német és német–magyar vasúti szakszótár*. Budapest: Pesti Nyomda.
- Hatala P., Molnár I. (szerk.) *METALTRANSYS kohászati értelmező szótár. (Metalurgical Expressions Translation System)*. Ba. Co Bt.
- Hatházy F. (szerk.) 1979. *Román–magyar műszaki szótár*. Kriterion Könyvkiadó, Bukarest.
- Hevesi Gy. (szerk.) 1950. *Orosz–magyar és magyar–orosz műszaki szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Hevesi Gy. (szerk.) 1951. *Magyar–orosz műszaki és tudományos szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Hevesi Gy. (szerk.) 1954. *Orosz–magyar műszaki és tudományos szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Hir A., Oravecz B. (szerk.) 1971. *Építőipari kislexikon*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Horváth R. (online) 2008–2013. *Járműszótár*. http://www.jarmuszotar.hu/jarmuszotar_hunen.php. [2024. október 28.]
- Ila: (szerk.) 2004. *Angol–magyar informatikai értelmező szótár magyar–angol szószedettel*. Budapest: PANEM.
- Irhóczi Kovách L. 1846. *Új kimerítő tisztírási szótár*. Buda.
- Iványi A. (szerk.) 2006. *Angol–magyar informatikai szótár*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Iványi A. (szerk.) (online) *Angol–magyar informatikai szótár*. http://www.tintakiado.hu/informatikai_szotar.php. [2024. október 28.]
- Juhász Zs. 1999. *Magyar–olasz műszaki zsebszótár. Olasz–magyar műszaki zsebszótár*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.

- Katona L., Keserű M. 1943. *Német–magyar és magyar–német automobil és motor-kerékpár szakszótár. Deutsch–ungarisches und ungarisch–deutsches Automobil und Kraftrad Fachwörterbuch*. Karcag: Kertész Nyomda.
- Katona L. (szerk.) 1965, 1972, 1982. *Magyar–oroszműszaki szótár I–II*. Terra/ Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Kenessey A. 1865. *Német–magyar és magyar–német hajózási műszótár*. Pest: Heckenast Gusztáv.
- Killer, W. K. 2001. *Építőipari képes szótár. Angol–német–magyar*. Budapest: Terc Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
- Kis Á. 1986. *Mi micsoda magyarul a számítástechnikában*. Mikroszámítógépes értelmező szótár: Membrán Könyvek. Budapest: Tömegkommunikációs Kutatóközpont.
- Kis B. 2005. *Angol–magyar informatikai fordítói szótár*. Budapest: Szak Kiadó.
- Kom F. (szerk.) 1981. *Hajók kézikönyve*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Kubinszky M. (szerk.) 1978. *Modern építészeti lexikon*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Lósy-Schmidt E., Barát B. (szerk.) 1928. *Technikai lexikon 1–2. köt. A–K, L–Z*. Budapest: Győző Andor.
- Magay T., Kiss L., Tardos K., Vértés L., Décsi Gy. és Végh B. (szerk.) 1993, 1998, 2000, 2001, 2005, 2009. *Angol–magyar műszaki és tudományos szótár I–II*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Magay T., Décsi Gy., Kiss L. (szerk.) 1994, 2003. *Angol–magyar műszaki és tudományos szótár I–II. – CD-vel*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Mayer J. 1879. *Vasúti anyagok, leltári és berendezési tárgyak szótára. I. Német–magyar II. Magyar–német*. Wien.
- Mayer J. L. 1882. *Vasúti műszótár az összes vasúti szolgálat számára – német–magyar és magyar–német rész – Technisches Wörterbuch für den Gesamten Eisenbahn-Dienst – deutsch–ungarischer und ungarisch–deutscher Theil*. Budapest: Franklin Társulat.
- Merriam-Webster 1935. *Webster’s New International Dictionary*. Unabridged. Massachusetts: G & C Merriam Company, Springfield.
- Mihály Zs. 1995a. *Vasútüzemi szakszótár. Magyar–angol. Angol–magyar*. Budapest: Magyar Államvasutak Rt.
- Mihály Zs. 1995b. *Vasútüzemi szakszótár. Magyar–francia. Francia–magyar*. Budapest: Magyar Államvasutak Rt.
- Mihály Zs. 1995c. *Vasútüzemi szakszótár. Magyar–német. Német–magyar*. Budapest: Magyar Államvasutak Rt.
- Mihály Zs. 1997. *Vasúti szakszótár (magyar, angol, német, francia)*. MÁV RT., Budapest.

- Miklós Cs., Szilágyi J. 2005 *Román–magyar műszaki szakszótár*. Kolozsvár: Gloria Kiadó és Nyomda Váll.
- Műszaki értelmező szótár sorozat*. 1958–1992. Összesen 71 kötet. Budapest: Terra/Akadémiai Kiadó.
- Nagy Aero-Szövetség 1920. *Aerotechnikai szótár. Magyar–német, német–magyar*. Budapest: Állami Nyomda.
- Nagy E., Klár J. (szerk.) 1952, 1959, 1971, 1975, 1980, 1983, 1990. *Angol–magyar műszaki szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Nagy E., Klár J. (szerk.) 1961, 1971, 1978, 1987, 1990, 1992. *Magyar–német műszaki szótár*. Budapest: Terra.
- Nagy József (szerk.) 1978. *UIC vasúti szakszótár – Magyar rész I. Nemzetközi vasútegyelet általános vasúti szakszótár*. Budapest.
- Nagy Zoltán 2009a. *Angol–magyar, magyar–angol charterszótár. Hajóbérlők vitorlásszótára*. Magánkiadás. <http://www.vitorlasszotar.hu/szotarletoltes.php>. [2024. október 28.]
- Nagy Zoltán 2009b. *Hajózási értelmező szótár. A vitorlázásnál használt angol kifejezések értelmezése magyar nyelven*. <http://www.vitorlasszotar.hu/seaterms.php>. [2024. október 28.]
- Nagy Z. 2009c. *Angol–magyar vitorlás versenyszótár. A vitorlásversenyekkel kapcsolatban gyakran használt angol szavak és kifejezések gyűjteménye*. http://www.vitorlasszotar.hu/on_line_angol_magyar_versenyszotar.php. [2024. október 28.]
- Nagy Z. 2009d. *Magyar–angol vitorlás versenyszótár. A vitorlásversenyekkel kapcsolatban gyakran használt angol szavak és kifejezések gyűjteménye*. http://www.vitorlasszotar.hu/on_line_magyar_angol_versenyszotar.php. [2024. október 28.]
- Nagy Z. 2009e. *Angol–magyar–angol vitorlás szakszótár*. http://www.vitorlasszotar.hu/on_line_angol_vitorlas_szotar.php. [2024. október 28.]
- Nagy Z. 2009f. *A vitorlázás elmélete. Aerodinamikai értelmező szótár*. http://www.vitorlasszotar.hu/vitorlazeselmelet_aerodinamikai_kifejezesek.php. [2024. október 28.]
- Németh B. (online) *Képes építészeti szószedett angol–magyar*.
- Ozoray Á. 1872. *Vasút-építési, üzleti, távirászati és gépészeti német–magyar és magyar–német szótár*. Pest: Petrik G.
- Péchy A. 1879. *Magyar és német bányászati szótár. Bergmännisches Wörter buch in ungarischer und deutscher Sprache. 1. Magyar–német rész. Ungarisch–deutscher Theil. 2. Német–magyar rész. Deutsch–ungarischer Theil*. Joerges nyomda, Selmeecz.

- Péché A. 1891. *Magyar és német bányászati szótár. Bergmännisches Wörter buch in ungarischer und deutscher Sprache. 1. Magyar–német rész. Ungarisch–deutscher Theil. 2. Német–magyar rész. Deutsch–ungarischer Theil. 2. bőv. kiad.* Joerges nyomda, Selmecz.
- Pettkó J. (szerk.) 1845. *Bányászati Szófüzér.* Selmecz: Kézirat.
- Polinszky K. (szerk.) 1970–74. *Műszaki lexikon I–III.* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Polinszky K. (szerk.) 1978. *Műszaki lexikon IV.* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Pozsonyi G. 1975. *Filmgyártás és filmtechnika.* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Pusztai F. (szerk.) 1902. *Nyomdászati mesterszók. I. Magyar–német. II. Német–magyar–francia–angol.* Budapest: Pallas Részvénytársaság Nyomdája.
- Reichardt, W. 1978. *Technische Akustik: Englisch, Deutsch, Französisch, Russisch, Spanisch, Polnisch, Ungarisch, Slowakisch.* Verlag Technik, Berlin.
- Révész S. 1885–1886. *Vasúti szótár I–II. Német–magyar–francia. Magyar–német–francia. Francia–német–magyar.* Budapest: Kilián Frigyes.
- Révész S. 1926. *Technikus szótár. 1. Magyar–Német 2. Német–magyar.* Budapest: Dick Manó Kiadása.
- Rónay T. 1917. *Német–magyar hajós-szótár. Deutsch–Ungarisches nautisches Wörterbuch.* Magyar Adria Egyesület, Budapest: Hungária Nyomda.
- Svarc, V. V. 1989. *Képes műszaki kisszótár.* Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Szabó J. 1848. *Bányaműszótár. Buda: Német–magyar rész.*
- Szabó M. 1912. *Technikai zsebszótár. 1. Német–magyar 2. Magyar–német.* Budapest.
- Szentesi Cs. (szerk.) 1990. *Angol–magyar repülőműszaki kifejezések gyűjteménye.* Budapest: Légiforgalmi és Repülőtéri Igazgatóság Repülésoktatási Központ.
- Szentesi Cs. 2002. *Angol–magyar repülőműszaki szótár.* Budapest: Magyar Légitforgalmi Szolgálat.
- Szeőke I. 1903. *Bányászati szótár.* Bagó Márton, Budapest.
- Szikszay G. 1944. *Magyar–német–angol repülő.* Budapest.
- Szilády K. 1982. *Könyvsajtói műszótár, a tárgyak rövid magyarázatával együtt.* Budapest: Lapkiadó Vállalat.
- Szinnyei J. 1893. *Magyar Tájszótár.* Budapest: Hornyánszky Viktor császári és királyi udvari könyvnyomdája.
- Tarr B. (szerk.) 2000. *Angol–magyar PC és Internet számítástechnikai értelmező szótár. Magyar–angol szöszedettel.* Budapest: PANEM.
- Távközlési kisszótár* (online)
- Tefner Z. 2002–2013. *Magyar–német, német–magyar műszaki kisszótár.* Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- The International Statistical Institute (online) *Statistikai szótár.* <http://isi.cbs.nl/glossary/index.htm>. [2024. október 28.]

- Tinta Könyvkiadó (online/a) *Belsőépítészeti szakszótár*. <http://tintakiado.hu/szotar/belsoepiteszet/>. [2024. október 28.]
- Tinta Könyvkiadó (online/b) *Angol–magyar, magyar–angol műszaki szótár*. <http://www.tintakiado.hu/szotar/angol/muszaki/>. [2024. október 28.]
- Tweney, C. F., Hughes, L. E. C. (eds.) 1940. *Chambers' Technical Dictionary*. New York: Macmillan Co.
- Urbán V., Soós E. (szerk.) 2002. *Háromnyelvű műszaki szakszótár. Építéseknek, építőipari kivitelezőknek, épületgépészeknek, villamostervezőknek, klímatervezőknek, EIB-BUS tervezőknek. / Német–magyar–angol*. Budapest: Urbanus Trading BT.
- Urbán V. (szerk.) 2004, 2006, 2008, 2011, 2014. *Háromnyelvű műszaki szakszótár CD–ROM*. Budapest: Urbanus Trading BT.
- Végh B., Rubin P. és Klár J. (szerk.) 1965, 1974. *Francia–magyar műszaki szótár*. Budapest: Terra/Akadémiai Kiadó.
- Verlag Dashöfer Szakkiadó Kft. 1994–2019. *Háromnyelvű online szakszótár mérnököknek*. <http://szotar.muszakiforum.hu>
- Vermes L.-né, Schmél F. és Vermes L. (szerk.) 1978. *Bőr- és cipőipari minilexikon*. Budapest: Műszaki Könyvkiadó.
- Vermes L.-né (szerk.) 1978. *Bőr- és cipőipari minilexikon. 2. javított kiadás*. (online) <http://mek.oszk.hu/01200/01207/html/>. [2024. október 28.]
- Versztovsek B., Benedek Z. 1983. *Német–magyar hajózási szakszótár*. Budapest: Tankönyvkiadó.
- Wéber G. 2010. *Autóverseny szakszótár és értelmező szótár*. Szeged: Grimm Kiadó.
- Whitney, W. D. 1891. *The Century Company and Cyclopaedia*. New York: The Century Company.
- Zádor A. 1984. *Építészeti szakszótár*. Budapest: Corvina Kiadó.

MILYEN HATÁSSAL VAN AZ ÚJ HELYESÍRÁSI SZABÁLYZAT A SZAKNYELVI SZÖVEGEK HELYESÍRÁSÁRA?

A fordítási szolgáltatás nyújtójával szemben támasztott nyelvi kompetenciaelvárások feltételezik mind a forrásnyelv, mind a célnyelv kiváló szintű ismeretét. Ennek értelmében a fordító feladatának része a fordítási folyamat során előállított célnyelvi szöveg anyanyelvi normáknak való megfeleltetése (EN 15038). A helyesírási szabályok betartása már a fordítás előkészítési szakaszában, illetve a fordítást kísérő terminológiai munka során is előtérbe kerül. A terminológus munkájának elengedhetetlen feltétele a helyesírási szabályok előírásainak következetes betartása a terminusalkotás során, és ez a fordítások minőségének biztosításában kulcsszerepet játszó lektorok munkájának is meghatározó része. A Magyar Tudományos Akadémia Magyar Nyelvi Osztályközi Állandó Bizottsága 2015 szeptemberében tette közzé a helyesírási szabályzat (AkH.) megújított rendszerét. A szabályzat 12. kiadása a szabályok értelmezésében és megfogalmazásában a nyelvtudomány mai szemléletét juttatja érvényre, illetve a szabályzat szójegyzéke 8000 új szóval bővült az előző, 1984-es változathoz képest. A szabályzat új kiadása 2016. szeptember 1-től végérvényesen felváltotta a 11. kiadást. A fejezet a szabályzat legfőbb változásait tekinti át, különös tekintettel a terminológiamenedzsment szempontjából fontos módosításokra, illetve az újonnan szabályozott kifejezésekre.

Bevezetés

Az anyanyelvi nyelvhasználat változásai és minősége szempontjából egyre nagyobb figyelmet érdemel a közvetítési folyamat eredményeként létrejött szövegalkotás. A fordítási folyamat során a fordító törekvésének középpontjában a forrásnyelvi információ adott célnyelvi szociokulturális kontextusba történő átültetése áll. A közvetítési folyamat annál sikeresebbnek tekinthető, minél inkább igaz, hogy a célnyelvi üzenet befogadója a célnyelvi szöveg dekódolása során a fordítás alapjául szolgáló forrásnyelvi üzenet befogadója által dekódolt üzenethez leginkább hasonló üzenetet tud befogadni. Az ilyen típusú szövegszintű ekvivalencia megteremtése, illetve a fordítás szaknyelvi minőségének biztosítása igen nagy koncentrációt igényel a fordítóktól. Ez a kisebb fordítási rutinnal rendelkező fordítók esetében sajnos néha eltereli a figyelmet a célnyelvi szöveg nyelvi minőségének következetes betartásáról.

Különösen a fordításhallgatók és a kezdő fordítók esetében, de sokszor a több éves fordítói tapasztalattal rendelkező fordítók számára is szükséges annak ismételt hangsúlyozása, hogy a jó minőségű fordítások készítőinek igen nagy gondot kell fordítaniuk a fordítások célnyelvi normáknak történő megfeleltetésére. E normák között fontos helyet foglal el az adott nyelv helyesírásának rendszere, melynek változásait a fordítóipar szereplőinek – a fordítóknak, terminológusoknak és lektoroknak – is naprakészen kellene ismerni.

1. Fókuszban a szakszókincs

Mind az egynyelvű szaknyelvi szövegalkotás, mind a többnyelvű szaknyelvi kontextus (a szaknyelvi szövegek közvetítése) során meghatározó jelentőséggel bírnak az egyes szakterületekre jellemző szakszavak és szakkifejezések, valamint azok viszonya. Ugyanakkor a szakszavak, terminus technicusok mellett a szakszövegek szókinccse szempontjából is meghatározóak a mindennapi nyelvhasználatra (is) jellemző új jelenségek megnevezései és azok írásmódja. Az MTA Magyar Nyelvi Osztályközi Állandó Bizottságának közel egy évtizedes munkájának köszönhetően a helyesírási szabályzat 12. kiadása mintegy 8000 új szóval, kifejezéssel gyarapodott (pl. *mobil adatátvitel*, *mobilbank*, *mobil klíma*, *mobilkommunikáció*, *mobilitási program*). A bemutatott példák alapján azt is megállapíthatjuk, hogy a technikai fejlődés következtében a köznyelvi szótárak szóállományában jelentősen növekszik a szakszókincs aránya, mivel a hétköznapi szóhasználat is egyre nagyobb számban alkalmazza ezeket az eredetileg szaknyelvi kifejezéseket.

Napjainkban már nem olyan éles a határ a köznyelvi szavak és a szakkifejezések között, mivel „a XX. században jelentősen megnőtt az egyes szakmák szóállománya, és az eredetileg szakszavak jelentős része került át a köznyelvbe”. (Fóris 2005:85) A szabályzatba felvett 8000 új lexikai elem között szép számmal található olyan szaknyelvi terminus, amely előfordul köznyelvi kommunikációs helyzetekben is (pl. *euró*, *érintőképernyős telefon*, *fájl*, *időzített bomba*). A szótárból ugyanakkor kimaradtak egyes réginek, elavultnak tartott szaknyelvi alakok (pl. *agárkutya*, *átíró könyvelés*).

A műszaki szakszövegek fordítói a szaknyelvi terminusok köznyelvi használatának terjedése következtében nap mint nap szembesülnek azzal a ténnyel, hogy a korábban a terminológiai adatbázisaikba felvett szavak, kifejezések (pl. *adatbázis*, *háttérmemória*) időközben a hétköznapi nyelvhasználat mindennapi szókinccsének szerves részeivé váltak. Nem ritkán találkoznak olyan új kifejezésekkel is, amelyek az azokat tartalmazó szakszövegek megjelenésével

szinte egy időben (többek között a sajtónyelvbe kerülésüknek köszönhetően) válnak a köznapi nyelvhasználatra jellemző szókincs részévé (pl. tudatos energiafelhasználás).

A szak- és köznyelvi szókincs egyidejű jelenlétének köszönhetően a szakszövegek fordítóinak nemcsak a szakszókincs helyesírását, hanem a szakszövegek szóállományában jelentős hányadot képviselő köznyelvi szóállomány helyesírását is szem előtt kell tartaniuk, azaz a teljes nyelvi normarendszert ismerniük kell. Mivel a fordító feladata „a fordítási folyamat során előállított célnyelvi szövegek anyanyelvi normáknak való megfeleltetése” (EN 15038), ezért elsősorban a fordító és a terminológus, másodsorban a lektor feladatai közé tartozik a fordítás nyelvi minőségi kritériumainak betartása és ellenőrzése. Ez utóbbi a gyakorlatban annyit jelent, hogy „sem a helyesírás tekintetében, sem pedig a nyelvtan vagy az írásjelek alkalmazása tekintetében a fordítónak nincs szabad mozgáster” (Oltvai-Galambos 2013:1), azaz a közvetítési folyamat során alkalmaznia kell az adott célnyelvre jellemző normatív szabályozás előírásait. Az új helyesírási szabályzat megjelenését követően tehát a fordítóknak, terminológusoknak és lektoroknak elengedhetetlen kötelessége a szabályzat változásainak áttanulmányozása és az új szabálypontok jövőbeni következetes alkalmazása.

2. A terminológia kiemelt szerepe

Annak ellenére, hogy a szaknyelvi szövegek fordítása során a szakfordítótól elvárt a szakszavak mellett a köznyelvi szavak célnyelvi normának való megfeleltetése is, mégis elmondhatjuk, hogy a szakszövegben szereplő terminusok fordításának és helyesírásának kérdése a szakfordítások esetében stratégiai jelentőséggel bír. Igen fontos tudatosítani, hogy „a nyelvi kommunikáció egyértelműségének azt a feltételét, hogy a használt terminusok jelentése a beszélőközösség tagjai számára ismert és azonos legyen, csak a közös megegyezés alapján elfogadott terminusok és a gondosan kidolgozott terminológiai rendszer biztosíthatja” (Fóris 2006:739).

E megállapítás nemcsak arra utal, hogy a szakszövegekben szereplő terminusok a szöveg konzisztenciája szempontjából kiemelten fontos szerepet töltenek be, hanem felhívja a figyelmet arra is, hogy e terminusok esetében az egységes és következetes helyesírás betartása is elengedhetetlen. Már a szakfordítóképzés során is többször kell tudatosítani, hogy a terminusok kiemelkedően fontos szerepet játszanak a célnyelvi szövegek kohéziójának megteremtése szempontjából. Az autentikus szövegalkotáshoz hasonlóan a célnyelvi szakszövegekben is az ismétlődően előforduló terminusok teremtik meg többek között a szakszövegek belső kohézióját. Az egyes szakmákra, szakterületekre jellemző terminusok ugyanak-

kor hozzájárulnak az adott szakterületen az eltérő időbeli és térbeli körülmények között keletkezett szakszövegekre és az adott szaknyelvre jellemző terminológiai konzisztencia megteremtéséhez is.

A terminológus munkájának elengedhetetlen feltétele tehát a helyesírási szabályok előírásainak a terminusalkotás során történő következetes betartása, azaz „a terminusoknak a nyelvi rendszerbe való illesztése, a nyelvi normákhoz való igazítása” (Fóris 2005:35). A modern terminológiai adatbázisok napjainkban már szerencsére lehetővé teszik – a már meglévő terminusok esetében – az időbeli változások feltüntetését, ezért a terminológiamenedzsmenttel foglalkozó szakemberek feladata a helyesírási szabályok változásainak követése és azoknak az adatbázisokba történő bevezetése.

Mivel a terminológia stratégiai jelentőséggel bír a szakszövegek belső és külső kohéziójának megteremtésében, ezért napjainkban felerősödtek a szabványosítási törekvések a terminusalkotás terén is. A műszaki szabványosítás, a szakmai (ágazati) szabványosítás és a vállalati szabványosítás (Fóris 2005) mellett egyre nagyobb hangsúlyt kap a terminológiai szabványosítás (Sermann 2011) is. Ez utóbbi a terminológia rögzítését és közzétételét jelenti lehetőleg harmonizált, a nyelvészek és szakemberek folyamatos, koordinált együttműködése nyomán létrehozott terminológiai adatbázisokban.

A jelentős nemzetközi terminológiai szervezetek (Infoterm³, TermNet⁴, EAFT⁵, Terminfo⁶ stb.) és adatbázisok (IATE⁷, Eurovoc⁸, Microsoft Terminology Resources⁹ stb.) mellett már több hazai kezdeményezés is létrejött, mint például a Termin, az Igazságügyi Minisztérium terminológiai adatbázisa. A 21. századi technikai fejlődés következtében sorra születnek a felhőalapú terminológiai szolgáltatások is (TaaS¹⁰, EuroTermBank¹¹) a digitalizált világ elvárásainak eleget téve. A felhőalapú terminológiai szolgáltatásokat életre hívó, működtető, fejlesztő és karbantartó megakonzorciumokban megtalálhatjuk a magyar partnerszervezeteket is (Kilgray, MorphoLogic Számítástechnikai Kft.).

3 <http://www.infoterm.info>

4 <https://www.termnet.org>

5 <https://www.eaft-aet.net/en>

6 <https://www.ibm.com/docs/es/aix/7.2?topic=formats-terminfo-directory>

7 <https://iate.europa.eu>

8 <https://op.europa.eu/hu/web/eu-vocabularies/>

9 <https://learn.microsoft.com/en-us/globalization/reference/microsoft-terminology>

10 <https://cordis.europa.eu/project/id/296312>

11 <https://www.eurotermbank.com>

3. A normatív változások (szak)nyelvi hatásai

A minőségi fordításokkal kapcsolatos elvárások ellenére a normatív változások követése a digitalizált világban komoly kihívásokat jelent, hiszen az újonnan fordított szakszövegeknek a jelentős mennyiségű már korábban keletkezett és sokszor digitalizált szakszövegekkel (honlapok, szóróanyagok, útmutatók stb.) is harmonizálnia kell. Ez a szakszövegek esetében azért is különösen érdekes, mert az egy tudományterülethez tartozó szakszövegeket többek között a területhez kapcsolódó terminusok következetes alkalmazása kapcsolja össze. Viszonylag könnyű elképzelni, hogy a szakszöveg befogadója számára nehézséget jelenthet, ha a különböző időpontokban keletkezett azonos témájú szakszövegekben az egyes szakkifejezések helyesírása eltérő (pl. *PIN kód* – régi írásmód / *PIN-kód* – új írásmód). Ilyenkor a befogadó számára külön tisztázandó kérdést jelent, hogy az adott kifejezések egy terminus kétféle helyesírását vagy két különböző terminust takarnak-e.

A terminológus számára ugyan egyszerűnek tűnik a terminológiai adatbázisok esetében a régi és új alakok időbeli korlátokat tartalmazó felvétele, viszont korántsem ilyen egyszerű a helyesírás-ellenőrző programok, az erőforrásként használt szótárak, korpuszok, a fordítóprogramok vagy a szoftverlokalizációs programok esetében a változások követése. Gondoljunk például az egybeírás-különírás vagy a dátum- és időformátum változásával járó következményekre (pl. *taj-szám* – régi írásmód / *tajszám* – új írásmód vagy *10.15* – régi írásmód / *10.15* vagy *10:15* – új írásmód).

Talán éppen a digitalizált világból fakadó nehézségek számbavétele után jelent meg a várakozáshoz képest talán kevesebb változtatást tartalmazva 2015-ben az 1984-es, 11. kiadás módosításaként értelmezhető AkH. 12. kiadása. Az új AkH. elsősorban a használathoz igazodó, megengedő szabályokat, a kiejtéshez igazodó új szavakat és a szabálypontok bővítését, kiegészítését tartalmazza. Maga az előszó is igyekszik az olvasót megnyugtatni, mivel a szerzők szerint is kevés az új szabálypont: „A bizottság célja az volt, hogy nagyobb változtatások nélkül, jobban érthető, könnyebben használható, bizonyos mértékig rugalmasabb szabályzatot és modernebb szótárt adjon az olvasók kezébe.” (MTA 2015)

A viszonylag kevés változás kedvez a nyelvvel munkaeszközként használó szakembereknek, hisz így nem kell a változásokat tartalmazó paragrafusok hosszú sorát memorizálniuk. Kérdésként az viszont mindenképpen felvetődik, hogy e kevés változtatás és a párhuzamosan elfogadott alakok egymás mellett élése hogyan hat majd magára a magyar nyelvre.

4. Újdonságok a helyesírási szabályzat 12. kiadásában

A helyesírási szabályzat 12. kiadása minimális rendszerszintű változást tartalmaz. A kisebb változtatások a nyilvánvaló hibák javítása mellett a megfogalmazás pontosítására, a kevés-sok kifejezések használata helyett pontos szólisták megadására, egyértelműbb fogalmazásra törekszik. Néhány esetben fordul elő a szabálypontok változása, hol kihagyással, hol bővítéssel, hol megengedőbb szabályozással.

4.1. Egybe-, különírás, kötőjelhasználat

Nem változott többek között a terminológiai munka során gyakran előtérbe kerülő 6:3-as szabály sem. Ennek értelmében a három vagy több összetéti tagból álló összetételeket hatnál több szótag esetén kötőjellel tagoljuk (pl. *számítógép-kezelő, gépkocsi-tulajdonos*). Továbbra is egybeírjuk a két tagból álló hat szótagnál hosszabb összetett szavakat (pl. *alumíniummegmunkálás*) vagy a többszörös összetételeket hat szótagig (pl. *ablaktörlőmotor, gázfogyasztásmérő, mértékegységrendszer, tantárgyfelosztás*). Változott viszont az összetételek esetében a szótagszámlálás módja. A 6:3-as szabály alkalmazásakor az összetett szavak jel és rag nélküli alakjának szótagszáma a mérvadó (pl. *szakosztályvezető / szakosztályvezetőhöz*), ugyanakkor a képző beleszámít a szótagszámba (pl. *köztartozásmentes / köztartozás-mentesség*). Az új szabályzat értelmében viszont az -i képző kivétel, ezentúl nem számít bele a szótagszámba (pl. *értékpapírpiac / értékpapírpiaci, szakosztályvezető / szakosztályvezetői*).

Az összetételek esetében az idegen előtagot a jövőben akkor tekintjük külön összetéti tagnak, ha az idegen előtag önállóan is használatos (pl. *bioélelmiszer-fogyasztás*), vagy ha önállóan is használatos utótag járul hozzá (pl. *biotechnológia-ipar*).

Változott a kötőjelezés használata (i) azokban a tulajdonnévi előtaggal vagy betűszós előtaggal rendelkező többszörös összetételekben, amelyeknek előtagja is kötőjellel kapcsolt összetétel, illetve (ii) a három mássalhangzó találkozása miatt kötőjellel kapcsolt előtagokat tartalmazó többszörös összetételekben. Ilyenkor a továbbiakban két kötőjelet használunk (pl. *Achilles-ín-szakadás, Corvin-lánc-átadás, CD-ROM-meghajtó, e-könyv-olvasó, e-mail-cím, e-mail-kapcsolat, balett-táncosképzés*).

Kötőjellel írjuk ezután azokat az idegen írásmód szerint írt közszavakat is, amelyek hangérték nélküli (néma) betűre végződnek. Ezekben az esetekben az összetéti utótagot kötőjellel kapcsoljuk az előtaghoz (pl. *show-biznisz, show-műsor*). Megváltozott azon többszörös szókapcsolatok helyesírása is, ahol két tag egyetlen egységként kapcsolódik egy harmadik elemhez. Míg a régi írásmód szerint ezeket a szókapcsolatokat egybeírtuk, addig az új írásmód a kötőjeles alakokat

támogatja (pl. *élet-halál harc, kutya-macska barátsága, macska-egér harc, nap-éj egyenlőség*). Bizonyos szaknyelvi kifejezések esetében a nagyköötőjeles írásmód is megengedett az értelem pontosabb tükrözése érdekében (pl. magyar-olasz kapcsolatok, réz-arany ötvözet).

Más esetekben viszont éppen a korábbi kötőjeles írásmódot váltja fel az egybe- (pl. *online, tajsám*) vagy a különírás (pl. *örökkön örökké*). Megszűnik továbbá a kötőjel használata, ha az eredetileg kötőjellel kapcsolt földrajzi köznévi utótagot tartalmazó földrajzi nevekhez (pl. *Ördög-árok, Kelen-hegy*) közterületnév kapcsolódik. Ilyenkor a földrajzi köznévi utótag esetében az új szabályzat az egybeírást írja elő (pl. *Ördögárok út, Kelenhegyi út*).

Ugyanakkor más, korábban két szóban írt kifejezések esetében éppen mostantól kötelező a kötőjeles írásmód (pl. *PIN-kód*). A betűszókhöz kapcsolódó utótagok esetében a régi különírást hasonlóképpen a kötőjeles írásmód váltja fel, ha az utolsó betű magát az utótagot rövidíti (pl. *Magyar Külkereskedelmi Bank / MKB-bank*). Azon csillagászati neveket, amelyek köznév utótaggal (pl. *felhő, kód, üstökös, kráter*) rendelkeznek, mostantól szintén kötőjellel írjuk (pl. *Oort-felhő, Sas-kód, Csiga-kód, Halley-üstökös, Barringer-kráter, Victoria-kráter*).

Az AkH. 12. kiadása fontos lépést tett a tulajdonnevek egységes kezelésének irányába is. A vezetéknemeknél alkalmazott eddigi gyakorlatnak megfelelően (pl. *Wittmann-nál, Kiss-sel*) a két azonos mássalhangzóra végződő keresztnévet követő azonos betűvel kezdődő toldalék írásmódja is kötőjelessé vált (pl. *Anett-tel, Normann-nal, Zsanett-tel*).

Egy másik egységesítő szabályozás értelmében a gondolatjelhez hasonlóan (–) a nagyköötőjel előtt és után is szóköz található, ha a valamettől valameddig tartam két teljes vagy majdnem teljes dátum összekapcsolására szolgál. Ilyenkor a dátumok közötti nagyköötőjel nem tapad egyik oldalon sem, és a nagyköötőjel előtti pont is megmarad (pl. *2016. XI. 20. – XII. 20. vagy 2016. november 20. – 2017. április 1.*).

4.2. Kisbetű-, nagybetűhasználat a tulajdonnevek írásánál

Az idegen eredetű tulajdonnevek névkiegészítői esetében, mint pl. a *bin, d', de, ten, van, von*, szintén változott az írásmód. A magyar *Dr. / dr.* alakok helyesírásához hasonlóan az idegen eredetű tulajdonnevek névkiegészítőit is nagy kezdőbetűvel kell írni, ha a családnév címszóként szerepel vagy a szöveg élén áll (pl. *De Boer, De Chatel, Van Gogh, Van Assche, Von der Bank*).

Azon intézménynevek esetében, ahol a *mozi, szálloda, vendéglő, eszpresszó, üzlet, fürdő, temető, lakópark* stb. az intézménynév része, az új írásmód szerint ez utóbbi tagot is nagy kezdőbetűvel kell írni (pl. *Sugár Mozi, Fortuna Szálló*).

da, Fecske Presszó, Belga Söröző, Király Gyógyfürdő, Újbuda Tóváros Lakópark). Az intézménynevekhez hasonlóan a rendezvények, rendezvénysorozatok, társadalmi és politikai mozgalmak, programok stb. neveit is írhatjuk csupa nagy kezdőbetűvel (pl. *Szegedi Szabadtéri Játékok, Szakma-Diák Találkozó*). A gyakorlathoz alkalmazkodó, megengedő szabályozás lehetővé teszi továbbá szerződésekben bizonyos köznyelvi szavak nagybetűs írását, mint pl. *Vevő, Eladó, Alperes, Felperes, Megbízott, Kezes, Szerző*.

A csillagok, csillagképek, bolygók, holdak neve esetében a korábbi egybeírást felváltotta a név minden elemét nagy kezdőbetűvel író alak (pl. *Északi Korona, Berenike Haja*). Ehhez hasonlóan egyes tárgynevek, mint a nemzeti ereklyék, fegyverek, hangszerek, híres drágakövek, járművek stb. nevei esetében is az új írásmód szerint a név minden elemét nagy kezdőbetűvel kell írni (pl. *Szent Jobb, Szent Korona*, hajónév: *Baross Gábor, Csiga-Biga*, úrjármű neve: *Vosztok, Orion*, fegyvernév: *SS-18 Satan*).

4.3. Toldalékolás

Kevés változás érinti a szavak toldalékolását. Az új szabályzat megengedőbb a keltezést kifejező számnevek esetében, ahol több „helyes” alakot is tolerál (pl. *1-jén / 1-én, 1-j(e)i / 1-(e)i*). Változott a -szerű utótag helyesírása is. A korábbi írásmód a -szerű utótagot mint képzőt kezelte (pl. *ésszerű, viasszerű, penészszerű*), a mostani viszont mint összetételi utótagot (pl. *észszerű, viassszerű, penészszerű*). A szabályzat 11. kiadása szerint még egybe kellett írni az igekötőszerű előtagú igékből (pl. *célratör, fejbentart, harcbanvet*) képzett -ás, -és végű főneveket. Ezeket a jövőben viszont már két szóban kell írni (pl. *célra törés, fejben tartás, harcban vetés, nyakon vágás*).

4.4. Rövidítések

Néhány rövidítés esetében rugalmasabb lett a szabályzás. A korábbi r. k. (római katolikus), o. (oldal) vagy l. (lásd) rövidítések mellett a szabályzat elfogadja a gyakorlatban gyakran használt alternatív alakokat is (pl. *r. k. / róm. kat., o. / old., l. / ld.*), viszont a lásd rövidítéseként továbbra sem használható az lsd. alak. Más rövidítések ugyanakkor megváltoztak, így a BÜÉK és a Szt. (Szent) alakok váltották fel a korábbi b. ú. é. k. és szt. alakokat. Megengedőbb az időpont megjelölések helyesírása is, mivel az AkH. 12. kiadása a régi írásmód mellett (pl. *10.15, 10.15-ig, 10.15-kor*) elfogadja a gyakorlatban nem ritka kettőspontos alakokat is (pl. *10:15, 10:15-ig, 10:15-kor*).

4.5. Új szabályozás

Néhány szó írásmódja a kiejtés változása miatt módosult, így a szabályos alakjuk ezentúl árbóc, bédekker, biennálé, búra, immunis, reverzibilis, rühvel vagy rühhel, sámánizmus, sarlatánizmus, sátánizmus lesz. Más szavak írásmódja a jelentésváltozás miatt változott. Ha a jelölt tárgyas, határozós és a személyjellel ellátott birto-
kos jelzős szókapcsolat jelentése más, mint az elő- és utótag jelentésének együttese, akkor ezeket a kifejezéseket az új írásmód alapján egybeírjuk (pl. *ágrólszakadt, egyetért, helytáll, idejétmúlt, nagyratörő, tenyérbemászó, semmittevő, tökkeliütött*). Szintén a jelentésváltozáshoz köthető szabályozás, hogy bizonyos szaknyelvi kifejezések írásmódja módosult (pl. *elsőfokú ítélet, feketedoboz, házi nyúl, paralimpia, szabadvers, vegyesúszás, riasztóberendezés*).

A rugalmasság irányába mozdult el a szabályzat az ingadozó kiejtésű h végű szavaknak a -val, -vel, -vá, -vé ragos alakjai esetében is, ahol a régi írásmód mellett (pl. *méhvel*) alternatívaként jelent meg a beszélt köznyelvből ismert új alak (pl. *méhhel*). Hasonlóan megengedő a szabályzat 12. kiadása az idegen nyelvből átvett szavak esetében. Itt a régi írásmódot megtartva (pl. *metropolis, e-mail, spray*) alternatívaként elfogadja a honosító alakokat is (pl. *metropolisz, ímél, ímél-cím, ímélkapcsolat, spré / szpré*). Ugyanakkor az online és a shop szavak esetében továbbra is csak az idegen eredetet őrző alak a megengedett. A technológiai fejlődésnek tudható be, hogy – a nyomdatechnikai akadályok megszűnését követően – az idegen szavak mellékjeleinek helyes használata (pl. *Piłsudski, Dvořák*) is megjelent a normatív szabályrendszerben.

Összegzés

Az AkH. 12. kiadását a Magyar Tudományos Akadémia Magyar Nyelvi Osztályközi Állandó Bizottsága és az Akadémiai Kiadó egyikezetének köszönhetően már egy évvel a hatálybalépést megelőzően a kezünkbe vehettük. A kötet különös gonddal segíti a használatát a változások megtalálásában és értelmezésében. A Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézete egy helyesírási tanácsadó portál¹² működtetésével teszi online elérhetővé az AkH. teljes 11. és 12. kiadását, illetve az adott szabályzatban található szóanyagot.

Sajnos a változtatásokra még nem reagáltak ilyen rugalmasan a számítógépes alkalmazásokba beépített helyesíráellenőrző modulok, így sem a szövegszerkesztő (pl. *Word*), sem a fordítástámogató (pl. *SDL Trados Studio*) szoftverek nem segí-

¹² <http://helyesiras.mta.hu>

tik teljeskörűen a magyar nyelvű elsődleges és másodlagos szövegprodukciónak való megfeleltetését. Ezt az elvárás, azaz az autentikus és célnyelvi magyar szövegeknek a megváltozott helyesírási normáknak való megfeleltetését ezért még nagyobb figyelemmel kell ma az anyanyelvi szövegek alkotóinak, illetve a (szak)fordítóknak megvalósítaniuk.

Mindezek következtében a szakfordítóképzésben fontos kitérni arra, hogy a fordítástámogató és egyéb nyelvtechnológiai eszközök használata nem mentesíti a fordítót a hatályos nyelvi normák ismeretétől. Mivel a fordító hivatásánál fogva befolyásolja az anyanyelvén keletkezett célnyelvi szövegek nyelvi minőségét, ezért mindenképpen követnie kell anyanyelve nyelvi normáinak változását, és törekednie kell azok csorbítatlan betartására.

Irodalom

- European Committee for Standardization 2006. *European Quality Standard for Translation Service Providers*. EN-15038:2006 Standard: Brussels.
- Fóris Á. 2005. *Hat terminológiai lecke*. Pécs: Lexikográfia Kiadó.
- Fóris, Á. 2006. A magyar terminológia helyzete és fejlesztésének feladatai napjainkban. *Magyar Tudomány*. 6. évf. 6. szám. 737–744.
- Magyar Tudományos Akadémia 1994. *A magyar helyesírás szabályai 11. kiadás*. Tizenegyedik (példaanyagában átdolgozott) lenyomat. Budapest: Akadémia Kiadó.
- Magyar Tudományos Akadémia 2015. *A magyar helyesírás szabályai 12. kiadás*. Budapest: Akadémia Kiadó.
- Magyar Tudományos Akadémia Nyelvtudományi Intézet: *Helyesírási tanácsadó portál*. <http://helyesiras.mta.hu>. [2024. október 28.]
- Oltvai-Galambos K. 2013. *Mérhető-e a fordítás minősége*. <http://ils.hu/files/Merhetoe.pdf>. [2024. október 28.]
- Sermann E. 2011. A terminológiai szabványosítás szerepe a lokalizáció folyamatában. *Fordítástudomány*. 13. évf. 2. szám. 72–87.

Egyéb hivatkozások

EAFT: European Association for Terminology. <https://www.eaft-aet.net/en>

Eurovoc: EU Vocabularies. <https://op.europa.eu/hu/web/eu-vocabularies/>

EuroTermBank Federated Network. <https://www.eurotermbank.com>

IATE: Interactive Terminology for Europe. <https://iate.europa.eu>

Infoterm: International Information Centre for Terminology. <http://www.infoterm.info>

TaaS: Terminology as a Service. <https://cordis.europa.eu/project/id/296312>

Terminfo Directory. <https://www.ibm.com/docs/es/aix/7.2?topic=formats-term-info-directory>

Microsoft Terminology Resources. <https://learn.microsoft.com/en-us/globalization/reference/microsoft-terminology>

TermNet, the International Network for Terminology. <https://www.termnet.org>

HOGYAN SEGÍTHETI A SZAKNYELVEK OKTATÁSA A TERMINOLÓGIAI KONZISZTENCIA TUDATOSÍTÁSÁT?

A szaknyelvi szövegek számának exponenciális növekedése szükségessé teszi a szaknyelvet tanulók érzékenyítését az egységes terminushasználatra. Bizonyos terminusok megjelenése a területre jellemző dokumentumokban előrelátható és kiszámítható, ugyanakkor más olyan terminusok is előfordulhatnak a szöveganyagban, amelyek az adott kontextusban meglehetősen váratlanok (például ilyenek a műszaki dokumentumokat egyre gyakrabban jellemző jogi és gazdasági terminusok). További nehézséget okozhatnak azok a poliszém kifejezések, amelyek kulcsfontosságúak a dokumentumban, s amelyek tartalma nem definiálható a közvetlen kontextus nélkül (például a ház kifejezés egy műszaki leírásban vonatkozhat magára az épületre vagy akár az épületen belüli gépházra). A fentiekből is következik, hogy a felsőoktatási intézményekben zajló, a különböző szakterületek jellegzetességeit szem előtt tartó szaknyelvoktatás során egyre nagyobb hangsúlyt kell fektetni a helyes és következetes terminushasználat kialakítására és tudatosítására. Ez az eljárás elengedhetetlen része az egy- és többnyelvű szövegalkotás folyamatában a terminológiai konzisztencia megteremtésének. A jövő szakembereit, azaz az adott szakterület egy- és többnyelvű dokumentumainak leendő előállítóit és fordítóit éppen ezért érdemes és szükségszerű megismertetni azokkal az eszközökkel és módszerekkel is, amelyek a helyes terminushasználatban a segítségükre lehetnek.

Bevezetés

Ma már tényként kezeljük, hogy a tudományos és szakszövegek esetében a terminológiai munka kulcsszerepet játszik a szövegek létrehozásában, fordításában és többnyelvű transzkreálásában (vö. Fischer 2018:13). A szaknyelvet használó diákok ugyanakkor gyakran csak idegen nyelvi tanulmányaik során, illetve a szakszókincs idegen nyelven történő elsajátításával párhuzamosan tudatosítják a szaknyelvre jellemző terminusok használatának kiemelkedő fontosságát. Ezért a szaknyelvi kurzusok fontos feladatai közé tartozik a hallgatók érzékenyítése arra, hogy az egynyelvű szövegprodukciónak – akárcsak a többnyelvű szaknyelvi dokumentumok előállításának – elengedhetetlen eszköze a terminológiai konzisztencia biztosítása.

Másrésről a szakszövegek számának folyamatos növekedése miatt egyre nagyobb szükség van kompetens szakfordítókra, akiket talán éppen a felsőoktatási intézmények szaknyelvi kurzusai képezhetnek fel a szakfordítás felé való orientációra. Ennek következtében is érdemes a szaknyelvi kurzusok keretében hangsúlyt fektetni a szakszókincs tudatos használatára, valamint a terminológiai munka módszertani eszközeinek és alapelveinek megismertetésére. Mindez összhangban van annak a 2006-ban végzett felmérésnek az eredményeivel, amely többek között vizsgálja a tananyag kiválasztását befolyásoló tényezőket. A kérdőív tanúsága szerint a szaknyelvi órákon alkalmazott feladatok és tevékenységek közül „a klasszikus feladat és tevékenység típusok mutatkoznak a leginkább kedvelteknek: szakmai szövegek olvasása, fordítása, összefoglalása, terminusok megbeszélése, kommunikációs helyzetgyakorlatok, prezentálás” (Kurtán és Silye 2012:35). Annak érdekében, hogy a hallgatók figyelmét továbbra is a növekvő társadalmi igénynek megfelelően a szakfordítás és a terminológiai munka felé irányíthassuk, a szaknyelvek oktatóinak talán még tudatosabban kell törekedniük annak a szemléletnek az érvényesítésére, amely a szaknyelvi órákat a szakfordítóképzés lehetséges „megalapozásának” tekinti.

1. Terminológiai szempontok

A 21. század globális társadalmára több, egyidejű változás jellemző. Manapság a többnyelvű kommunikáció és a piaci szereplők nemzetközivé válása mellett az egyértelmű kommunikációt igénylő szaknyelvek nagy száma jellemzi a szakmai és tudományos kommunikációt. A munka világában bekövetkezett változások és a nemzetköziesedés egyre több írásos dokumentumot eredményez, amelyek tartalma egy- és többnyelvű is lehet. A többnyelvű kommunikáció ugyanakkor hozzájárul az ekvivalenciaproblémák megjelenéséhez, illetve az információvesztéshez és -torzuláshoz.

További nehézséget jelent az, hogy az új ipari szektorok megjelenése felerősíti a szektorra jellemző specifikus szakszókincs használatának szükségességét, amely jelenség szintén fokozott tudatosságot igényel a terminusok használatakor. Figyelembe véve azt is, hogy az információs és kommunikációs technológiák (IKT) használatával növekszik a visszakereshető információk iránti igény, és hogy az IKT-eszközök sokszor a dokumentumban megjelenő, terminusértékű lexikai egységek előfordulása alapján tudnak hatékonyan szűrni, könnyen belátható ebben az összefüggésben is a terminusok pontos és következetes használatának megnövekedett értéke.

1.1. A terminológia megnövekedett szerepe

A globalizációs folyamatok és a szaknyelvi kommunikáció jelentőségének ugrás-szerű növekedése a terminológia felé irányította a szaknyelvet használók figyelmét. A gépi fordítástámogatás megjelenésével előtérbe került a terminushasználat tudatosítása, a dokumentumok terminológiai konzisztenciájának biztosítása (vö. Sermann 2018:154). A konzisztencia ma már nemcsak az adott szaknyelvi dokumentum előállításának folyamatára korlátozódik, hanem egyre inkább hangsúlyossá válik az adott szaknyelvet használók közössége és az adott témakörben született összes dokumentum szempontjából, hiszen az adott szaknyelvet használók köre a 21. században már nem korlátozódik egy-egy nyelvterületre vagy vállalatra.

A dokumentumok többnyelvű előállításának igénye következtében (pl. használati utasítások, uniós jogszabályok) az adott szaknyelvre jellemző terminológiai konzisztenciának a többnyelvű, multikulturális környezetben is meg kell valósulnia. Ennek jelentősége különösen az országhatárokon túlmutató és különböző nyelvterületeket tömörítő projektek esetében érzékelhető, ahol az egységes, minden résztvevő által elfogadott terminushasználat előfeltétele a vállalt feladatok sikeres teljesítésének. E folyamatoknak köszönhetően a terminológiai munka még inkább előtérbe került. A multinacionális nagyvállalatoknak gazdasági érdeke is többnyelvű terminológiai adatbázisokat építeni, amelyek segítik az egy- és többnyelvű kommunikáció során a terminusok következetes használatát.

E folyamatokhoz igazodva szükséges a szaknyelvoktatás során is integrálni az egy- és/vagy többnyelvű szaknyelvi szövegprodukciónak minőségbiztosítási eszközei közé sorolható, magas hozzáadott értéket képviselő terminológiamenedzsment oktatását. Fischer egy teljes fejezetet szentelt annak ismertetésére, hogy a szakirodalom hogyan értékeli a nyelvoktatásban a fordítási és közvetítési feladatok megvalósulását, s összegzésében éppen a munkahelyi környezet igényére hivatkozva szorgalmazza a „használható nyelvtudás” érdekében a kódváltásra is felkészítő nyelvi közvetítést a nyelvórákon (vö. Fischer 2018:67–80). Tovább szöve ezt a gondolatot, a szaknyelvoktatás kapcsán fontos a „használható nyelvtudáshoz” szükséges kompetenciák közé beemelni a terminológiával való foglalkozást is. Természetesen vitathatatlan ténynek tekintem, hogy a szaknyelvoktatás a jövőben sem helyettesítheti a szakfordító- és terminológusképzést, ugyanakkor jó alapot adhat a szaknyelvet jól és tudatosan használó szakemberek esetleges későbbi szakfordítói képzéséhez.

1.2. A szaknyelvet tanuló hallgatók igényei

A szaknyelvi órákon elsajátítandó tartalmak meghatározása szempontjából érdemes továbbá a felsőoktatási intézményekben szaknyelvet tanuló hallgatók elvárásait és tanulási preferenciáit is figyelembe venni. Egy lehetséges megközelítés felvázolása érdekében most a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME) Idegen Nyelvi Központjában általam több évig oktatott német műszaki szaknyelvi kurzusok tapasztalatait mutatom be. A szemeszter eleji hallgatói felmérés megkísérelte tisztázni a német műszaki szaknyelvi kurzusok hallgatóinak tanulási elvárásait. A következő két nyitott kérdésre *„Azt várom a kurzustól, hogy...”, „Arra van szükségem, hogy...”* általában a válaszadók csaknem 30 százaléka jelölte meg a szakszókincs elmélyítésének és bővítésének szükségességét (pl. *Azt várom a kurzustól, hogy...: bővítsem a szakmai szókincsemet / megtanítson néhány technikai műszaki kifejezést / a szakmai műszaki szókincsemet bővítse / a műszaki részét a nyelvtudásomnak fejlesszem / szakom német szókészletét, kifejezéseit megismerni. Arra van szükségem, hogy...: megismerjem a szakkifejezéseket / bővíljön a (műszaki) szókincsem / a hétköznapi kifejezések mellett a szakszavakat is megtanuljam / megtanuljam a műszaki szókincset).*

Természetesen a szakszókincs fejlesztése mellett az olyan klasszikus témák is megjelentek a hallgatói kérdőívre adott válaszok között, mint a nyelvtudás szintre hozása, az idegen nyelvű kifejezőkészség/beszédképesség fejlesztése, a szövegértés fejlesztése, az összefüggő beszéd képességének fejlesztése, adott mondanivaló többféle körülírásának képessége, szituációk gyakorlása, csoportos beszélgetési feladatok és változatos témák feldolgozása. A hallgatói igényfelmérést, annak ellenére, hogy több féléven keresztül végeztem, nem tekintem semmilyen szempontból sem reprezentatív mérésnek, csupán tájékoztató adatnak. Ugyanakkor a szakszókincs elsajátítása és bővítése tekintetében ismétlődően megfogalmazott hallgatói igényeket mégis megfontolásra érdemesnek tartom más szaknyelvi csoportok esetében is.

2. Oktatási szempontok

A szaknyelvek oktatásával kapcsolatban mindenképpen szembe kell néznünk számos nehézséggel, amelyek esetenként eltérő mértékben jellemzik a felsőoktatási intézményekben zajló munkát. A személyes tapasztalatokra támaszkodva megállapításaimat elsősorban a BME Idegen Nyelvi Központjában folyó szaknyelvi kurzusok tapasztalatai ihlették, amelyek nyitottak az egyetemen oktatott összes mérnöki és gazdasági tudományterület hallgatói számára. Ennek megfelelően

a műszaki német kurzusok például az adott szemeszter időtartamára többek között építészekből, építőmérnökökből, gépészmérnökökből, vegyészekből, informatikusokból, energiahatékonysági mérnökökből stb. álló igen heterogén közönséget integrálnak. A nyelvi csoportokat alkotó hallgatók eltérő évfolyamokról és tanulmányi területekről érkeznek, ezért igen eltérő ismeretekkel rendelkeznek, mind a szaktudásuk, mind a nyelvtudásuk (a *Közös Európai Nyelvi Referenciakeret*¹³ szintjei szerint B2-től C1-ig) tekintetében. A szaknyelvet tanuló diákok másik fontos jellemzője, hogy a „szakmai háttér ismerete eltérhet az idegennyelv-tudás szintjétől” (Kurtán és Silye 2006:3).

További nehézséget okozhat, hogy a félév során a hallgatók fejlődési lehetőségei (pl. időráfordítás, tanulás intenzitása) és céljai (pl. külföldi munkavállalás/ösztöndíj, szaknyelvi nyelvvizsga megszerzése, munkahelyi elvárás) is meglehetősen eltérőek. Mindezen jellemzők mellett az a szempont sem hanyagolható el, hogy „a nyelvtanulás abban különbözik a többi tantárgy tanulásától, hogy a nyelvtanulási folyamat nem csupán struktúrába rendezett ismeretek lineáris elsajátítása, hanem belső mentális rendszer alapján működő, egyéni adottságoktól függő tevékenység”. (Kurtán 2001:81)

Az egyetemi képzéssel és a hallgatók munkavégzésével összefüggő feladatterhelésén túl további gondot jelent a nyelvtanárok szakmai tapasztalatának hiánya az adott szaknyelvekhez tartozó iparági ismeretek terén. A BME Idegen Nyelvi Központjában például általában műszaki előképzettség nélküli nyelvtanárok oktatják a számos szakterületet érintő szaknyelvi órát, miközben még a különböző szakterületek szakértői számára is kihívást jelent a technikai fejlődés felgyorsulása következtében folyamatosan megjelenő új szakkifejezések elsajátításának nehézsége.

Ugyanakkor a hálózatos tanulás előnyeit kihasználva a szaknyelvi órákon nem szükséges és nem is lehet elvárás, hogy az oktató egymaga az összes oktatott szakterület szakértője legyen (ez még egy-egy nagyobb szakterület – pl. gépészet – képviselője esetében sem tud feltétlenül az összes részterület tekintetében megvalósulni), hiszen egy-egy diák megfelelő szaktudásának vagy a csoportos tájékozódásnak köszönhetően is megvalósulhat a szaknyelvi csoportokban az anyag feldolgozásához szükséges tudástranszfer. Kurtán Zsuzsa felhívta arra is a figyelmet, hogy a szaknyelvoktatáshoz elsődlegesen attitűdbeli, nyelvhasználati és módszertani szempontokat kell figyelembe venni, amelyek értelmében a nyelvtanárnak nem feltétlenül kell egy újabb szakmát is elsajátítania. Ugyanakkor a tanárnak idegenkednie sem szabad tanítványai szakterületétől, amelyet nagy általánosságokban az oktatás érdekében meg is kell ismernie (vö. Kurtán 2001:84).

13 vö. *Közös Európai Referenciakeret* 2002. https://nyak.oh.gov.hu/nyat/doc/ker_2002.asp

2.1. Terminológiai nehézségek

A szaknyelvi kurzusok során mindenképpen érzékenyíteni kell a hallgatókat arra, hogy a terminusok következetes használata elengedhetetlen a szakszövegek esetében, és ennek megléte nagymértékben támogatja a dokumentumok visszakereshetőségét. A fentiekből következik, hogy a szakterületeken folytatott kommunikációban hangsúlyos szerepet kap az egyértelmű kommunikációt biztosító következetes terminushasználat. Ugyanakkor az is tudatosítandó, hogy bizonyos kifejezések megjelenése a szóban forgó szaknyelvi tartományban meglehetősen kiszámítható, viszont előfordulhatnak a kérdéses kontextus szempontjából váratlan terminusok az adott szaknyelvi dokumentumban. Másrészt a hallgatók figyelmét arra is fel kell hívni, hogy sok olyan poliszém kifejezés létezik, amely akár az adott dokumentumban is több eltérő jelentéssel szerepelhet (pl. *Link*: ferde keret / hipertext rész). Az ilyen esetek igen nagy körülmekintést igényelnek a többnyelvű dokumentáció elkészítése során, mivel a helytelen idegen nyelvi ekvivalensek használata következtében egyes esetekben információtorzulás vagy -vesztés is bekövetkezhet.

Az újonnan megjelenő, ismeretlen szaknyelvi terminusok esetében (pl. *kobotok*) sokszor már az anyanyelvi kifejezés megértéséhez is érdemes a terminushoz definíciót vagy ábrát keresni. A neologizmusok meghatározása szinte minden szakterületen nehézséget okoz, hiszen „[m]inden nyelvben a szókincs a legváltozékonyabb” (Minya 2009:8). Egy tanulmányában Fantinuoli ugyanakkor utal arra, hogy a keresőmotorok hatékony alkalmazása a tudás privilégiumát biztosíthatja, s az internet használata segíthet abban, hogy a helyes feltételezést megkülönböztethessük a helytelentől, vagy adott esetben a tudás hiányát pótoljuk és megerősítsük a fordítási hipotéziseket, vagy megtaláljuk a keresett kifejezés meghatározását (vö. Fantinuoli 2018). Muráth Judit több munkájában is részletesen elemzi a szaknyelvi dokumentumokhoz kapcsolódó terminológiai nehézségeket, külön felhívva a figyelmet a poliszémia, a kvázi-szinonímia és a hamis barátok jelenségéből, valamint a szakszókincs dinamikus változásából eredő problémákra (vö. Muráth 2002, 2011). Példái, esettanulmányai kiválóan használhatóak a szaknyelvoktatásban is, és hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a diákok érzékenyebben forduljanak a szakszöveg terminológiai kérdéseire.

2.2. Új módszertani lehetőségek

A napjainkra jellemző modern oktatási metodikának köszönhetően szakíthatunk azzal a korábban alkalmazott gyakorlattal, amely a szaknyelvi órák keretében az összes hallgatót az órák során végzett feladatok és gyakorlatok segítségével juttatta

el az előírt tananyag feldolgozásához. Mára a tananyagközpontú szemlélet helyett az előzetesen meghatározott célkésztségek megszerzése kerül középpontba, amely módszer már épít az egyenlőtlen bemeneti tudással és képességekkel érkező hallgatók eltérő tanulási igényére is. Ennek következtében a szaknyelvoktatásnak is egyre inkább támaszkodnia kell a hallgatók előképzettségét, motivációját és egyéni érdeklődését szem előtt tartó módszertani megközelítésre, amely az egyéni tanulási útvonalak (vö. Smith 2014) hangsúlyozása mellett egyre nagyobb teret enged az autonóm tanulási folyamatoknak.

Megkönnyítheti továbbá a szaknyelvek tanítását a digitalizáció következtében elérhető gazdag anyagállomány a különböző szakterületeken, így például sok szakkönyv ingyenesen letölthető, számos tudományos, egyetemi és kutatási portál hozzáférhető, illetve az ipari szereplők online közzétett anyagai is jól használhatók oktatási célra. Az új technológiák jelenléte megkönnyíti a nyelvoktatásban a digitális és audiovizuális tartalmak alkalmazását, s az auditív csatorna számára is lehetséges az autentikus dokumentumok beszerzése.

A hallgatók nyitottsága az új technológiák alkalmazására, illetve az autonóm és kooperatív tanulási folyamatok előtérbe kerülése elősegíti a nagyobb hallgatói aktivitásra építő nyelvórai foglalkozásokat. Változik az oktatási intézmény szerepe a tanítási folyamatban: a tanóra inkább a hallgató munkájának keretét biztosítja, aki maga igen aktív résztvevője a tanulási folyamatnak. A *learning by doing* elvét követve a hallgatók a szaknyelvi órák során számos olyan helyzet szimulációját hajtják végre, amely szakmai tevékenységüket a mindennapokban is jellemzi (pl. előnyök-hátrányok számbavétele, a termelés fázisainak leírása). A szaknyelvi óra kötetlen légkörébe ágyazott, izgalmas kérdések köré épített szituatív keret megvalósíthatja az interaktív és hálózatos tanulás összekapcsolását.

2.3. Módszertani javaslatok

„A szaknyelvoktatás specifikus helyzetében nem várható – még a legideálisabb esetben sem –, hogy mindenkor rendelkezésre áll kereskedelmi forgalomban elérhető és a célnak mindenben megfelelő tananyag” (Kurtán 2001:85). Továbbá, ha a szaknyelvoktatás valóban naprakész idegen nyelvi ismereteket kíván a hallgatóknak adni, akkor a statikusabb kereteket kínáló tankönyvhasználat helyett érdemes a rugalmasabb tartalomfeldolgozást megengedő, autentikus nyelvi anyagokat tartalmazó szöveggyűjtemény irányába orientálódni. Az oktatók által összeállított szöveggyűjtemény további előnye, hogy az elavultabb szövegeket könnyű újabbakra cserélni, illetve az oktatók a feldolgozott szövegek kiválasztásánál jobban tudnak alkalmazkodni az adott nyelvi csoport érdeklődési köréhez, nyelvi szükségleteihez.

Az autentikus írott vagy hangzó szövegekből kiindulva lehet a szaknyelvi kommunikációra jellemző struktúrákat, nyelvtani szerkezeteket a hallgatókkal megismertetni és gyakoroltatni, illetve a műszaki szakszókincs elsajátítását és elmélyítését segítő gyakorlatokat végrehajtani. A szakszókincs elsajátításához készíthetünk több kérdésből álló kvízt (pl. Kahoot!¹⁴) vagy egy-egy szóval/kifejezéssel kiegészítendő hiányos szöveget. További lehetőség, ha a terminusok definíciójára, pontosabban a definíció megértést segítő szerepére irányítjuk a hallgatók figyelmét. Ennek egyik módja, ha a hallgatóknak meg kell keresniük az összekevert terminusok és definíciók közül az összetartozó párokat. Összekevert kép-terminus vagy kép-definíció párok felhasználásával is el lehet végezni ezt a feladatot. További nehezítést jelenthet, ha a terminusokat ábrázoló képek vagy szóképek alapján maguknak a hallgatóknak kell idegen nyelven a keresett kifejezéshez egyfajta definíciószerű leírást készíteniük.

Többnyelvű dokumentáció előállításakor megnövekszik a terminusok helyes célnyelvi megfelelőjének megtalálása iránti igény. Ehhez egyrészt használhatunk az adott szakterületen korábban keletkezett párhuzamos dokumentumokat, ahol a hallgatók kiszűrhetik a forrás- és célnyelven az adott témakör meghatározó terminusainak ekvivalenseit. Természetesen az esetek nagy százalékában nem állnak rendelkezésre a kétnyelvű terminuskivonatolást segítő párhuzamos dokumentumok. Ilyenkor is érdemes a hallgatók munkáját az adott szakterületen a célnyelven korábban keletkezett szövegekkel segíteni, amelyekben nagy eséllyel megtalálják a keresett terminusok célnyelvi megfelelőit. Ugyanakkor a célnyelvi dokumentumok felhasználása a többnyelvű dokumentáció előállítása során ráirányítja a figyelmet a megbízható források használatának szükségességére is. Igen fontos feladata a szaknyelvi kurzusoknak annak tudatosítása, hogy mely információforrásokban (pl. hivatalos szervezetek oldalai) bízhatnak meg maradéktalanul a hallgatók, és mely források használata kerülendő (pl. Wikipedia).

Fontos lehet a hallgatók számára a folyamatok és az egyes folyamatok során előállított termékek ismerete (pl. gyártási folyamatok, vegyi eljárások). A folyamatábrák készítése segítheti a folyamatokhoz és a folyamatok végtermékeihez kapcsolódó szakkifejezések megismerését. A termékek és folyamatok többféle szempont szerinti kategorizálása elősegítheti továbbá a rendszerezési kategóriák, a terminusok közötti alá- és fölérendeltségi viszonyok, illetve a közöttük fennálló egyéb logikai kapcsolatok (pl. rész-egész kapcsolat) tudatosítását. Tágabb összefüggésben reflektálhatnak a hallgatók az egyes termékek és az előállításukhoz kapcsolódó folyamatok előnyeire, hátrányaira, illetve a hozzájuk kapcsolódó környezeti hatásokra.

14 <https://kahoot.com>

Összegzés

Jelen fejezetben arra mutattam rá, hogy miért tartom kiemelkedő fontosságúnak a szaknyelvi kommunikáció oktatása kapcsán a szakszókincs helyes és egyértelmű használatának hangsúlyozását. Továbbá rávilágítottam néhány olyan technikára, amely segítheti a szakszókincs elsajátításának, illetve helyes használatának oktatását. Kitértem arra a sürgető tényre is, hogy a fordítandó szövegek számának folyamatos emelkedése a jövőben szükségessé teheti a nyelvet jól beszélő szakemberek bevonását a többnyelvű dokumentumok előállításának folyamatába. Jelen fejezetben terjedelmi keretek miatt nem foglalkoztam a fordítási mennyiség növekedését kísérő gépi fordítás megjelenésével és elterjedésével. Fontos azonban e helyen is hangsúlyozni, hogy e folyamat hatására szintén növekszik a terminológiamenedzsment szerepe. Az utószerkesztés vagy lektorálás során ugyanis mindenképpen szükséges olyan stratégiai döntéseket meghozni, amelyeket a gép (még) nem tud elvégezni. Ez még inkább aláhúzza annak fontosságát, hogy a terminológiai kérdések beépüljenek a szaknyelvoktatásba.

Irodalom

- Fantinuoli, C. 2018. Interpreting and Technology: The Upcoming Technological Turn. In: Fantinuoli C. (ed.) *Interpreting and Technology*. Berlin: Language Science Press. 1–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1493289>
- Fischer M. 2018. *Terminológia és fordítás – Válogatott terminológiaeleméleti és fordítástudományi tanulmányok*. Pécs: Institutio Könyvkiadó.
- Kurtán Zs. 2001. A szaknyelvoktatás tervezése nemzetközi kontextusban. *Iskolakultúra* 8. 79–86.
- Kurtán Zs., Silye M. 2006. *A szaknyelvoktatás a magyar felsőoktatás rendszerében*. Budapest: Oktatási és Kulturális Minisztérium. Kézirat.
- Kurtán Zs., Silye M. 2012. *A felsőoktatásban folyó nyelvi és szaknyelvi képzések*. [Kutatási jelentés]. Emberi Erőforrások Minisztériumának Oktatási Nemzetközi Főosztálya – Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet.
- Minya K. 2009. Nyelvújítás napjainkban. *Napút.* 8. 8–18.
- Muráth J. 2002. *Zweisprachige Fachlexikographie*. (Pécsér Beiträge zur Sprachwissenschaft 5.). Budapest: Universitas – Nemzeti Tankönyvkiadó Rt.

- Muráth J. 2011. Aktuális gazdasági szövegek fordításának sajátosságai – terminológiai-lexikológiai vizsgálatok. In: Silye M. (szerk.) *Porta Lingua – A szaknyelvi kompetenciafejlesztéstől a munkaerőpiacig: cikkek, tanulmányok a hazai szaknyelvoktatásról és -kutatásról*. Debrecen: Debreceni Egyetem Agrártudományi Centrum. 245–253.
- Sermann E. 2018. Terminológiai adatbázisok mint a nyelvi korlátok áthidalásának eszközei: magyar nyelven (is) elérhető néhány terminológiai adatbázis tartalmi és szerkezeti vizsgálata. *Acta historiae litterarum hungaricarum* 34. 149–169.
- Smith, P. 2014. The Coming Era of Personalized Learning Paths. *EDUCAUSE Review* 49 (6). <https://er.educause.edu/-articles/2014/11/the-coming-era-of-personalized-learning-paths> [2024. október 28.]

Egyéb hivatkozások

Kahoot! <https://kahoot.com>

Közös Európai Referenciakeret. 2002. https://nyak.oh.gov.hu/nyat/doc/ker_2002.asp

MILYEN ALAPELVEK MENTÉN OKTASSUK A TERMINOLÓGIAI ISMERETEKET A SZAKFORDÍTÓKÉPZÉSBEN?

*Mára a szakfordítóképzés minden szereplője felismerte annak szükségességét, hogy a szakfordítóipar igényeivel lépést tartva alakítsa át a jövő fordítói-
nak képzését. Ennek megfelelően valamennyi képzőintézmény programjában szerepel az integrált fordítási környezet, a fordítástámogató szoftverek
használatának oktatása. Az alapvető működési keretek megismertetésén és több intézmény esetében a valós fordítási szituációk szimulálásán túl a hallgatók a képzések során jártasságot szerezhhetnek a szoftverek hasz-
nálatában, illetve a szakfordítói munkához kapcsolódó részkészségek el-
sajátításában. Ezen részkészségek egyike a szakfordítások ágazatspecifikus
beágyazottságának növekedésével egyre hangsúlyosabbá váló terminológiai
munka. Mivel a szakfordítóképzések jelenlegi bemeneti követelményei
között csak a diploma megléte és az idegen nyelv (B2 vagy C1 szintű) is-
merete szerepel, illetve a képzési csoportok jellemzően az idegen nyelv(ek)
mentén alakulnak ki, ezért a terminológiai ismeretek és a szoftverhaszná-
lathoz kapcsolódó készségek oktatása az esetek többségében a nyelvésze-
ti háttértudás és a technológiai készségek szempontjából igen heterogén
csoportokban zajlik. Ennek következtében a szakfordításhoz kapcsolódó
terminológiai ismeretek hatékony és eredményes átadásának előfeltétele
a terminológiai munka diszciplináris jellemzőinek tisztázása, valamint a
technológiai jártasságok párhuzamos fejlesztése. A BME INYK Tolmács-
és Fordítóképző Központ intézményfejlesztési stratégiája új módszertani
megközelítés bevezetésével és egy nyertes Erasmus+ pályázat (eTransFair)
eredményeivel tette hatékonyabbá a 21. századi fordítói elvárásokhoz
igazodva a tantárgy oktatását.*

Bevezetés

Bár a terminológiai ismeretek jelentőségét már a múlt század első felében felis-
merték, a vele való foglalatosság a múlt század második felében került előtérbe
elsősorban a szaknyelvi kommunikáció szerepének növekedésével. A téma mai
aktualitását az adja, hogy a szakfordítóképzés időtartama és jellege nem teszi le-
hetővé egy terminológusképzés teljes ismeretanyagának integrálását. Ugyanakkor
lehetőséget teremt a szakfordítói munka minősége szempontjából elengedhetetlen

ismeretek elsajátítására, amelyek a következő területeken segítik a hivatásos fordítók munkáját: a megfelelő terminus kiválasztása, eltérő fogalmi rendszerek esetén a megfelelő fordítási/megfeleltetési stratégia alkalmazása (vö. Fischer 2012), a készen kapott glosszáriumok és adatbázisok használata, illetve a fordítandó szakszöveg alapján a saját terminológiai adatbázis elkészítése. A képzőintézmények feladata, hogy az ezen feladatok hatékony elvégzését szolgáló legadekvátabb ismereteket és eszközöket meghatározzák, s az elsajátításukból fakadó előnyök a pályakezdő fordítók piaci versenyhelyzetét növelik.

Talán mára elmondható, hogy a képzőintézmények számba vették a képzési profiljukhoz illeszkedő, oktatóndó terminológiai tartalmakat, s ezek elsajátításában az elmúlt évtizedekben kialakították saját gyakorlataikat. Az eddig oktatott tartalmak körének megtartása mellett mára ugyanakkor szükségessé vált újabb ismeretek oktatásának bekapcsolása és a terminológiai munka hatékonyságának növelése. Erre a tárgy elsajátításához kapcsolódó óraszám növekedése nélkül csak szemléletbeli és módszertani megújulás keretében van lehetőség.

A hatékonyság növekedéséhez kapcsolódó új szemléletbeli és módszertani megközelítés jelenik meg a BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központ intézményfejlesztési stratégiájában, s ehhez kapcsolódva a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatása is megújult a megváltozott piaci elvárásokhoz igazodva. A jelen fejezet a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatásában bekövetkezett legfőbb változások mellett azok módszertani hátterébe enged bepillantást.

1. Terminológiaelmélet és -menedzsment

A terminológiaelmélet, azaz a diszciplína növekvő jelentőségét jól szemlélteti a terület oktatásban és kutatásban is egyre hangsúlyosabb szerepe. Az ezredfordulóval felerősödő társadalmi igény új munkaköröket, képzéseket, szervezeteket, konferenciákat és kutatásokat hívott életre. A terminológiamenedzsment az információs társadalom „vívmánya”, mivel a globalizációs folyamatok és a szaknyelvi kommunikáció jelentőségének növekedése szükségszerűen a terminológia felé irányította a fordítók figyelmét. Amíg nem volt gépi fordítástámogatás, addig nem volt könnyű feladat a terminológiai konzisztencia ellenőrzése. Ma azonban ez a szakfordításokkal szemben támasztott egyik legfontosabb minőségi követelmény, sőt a terminológiai konzisztenciát még az egynyelvű szövegprodukciónál sem hagyhatja figyelmen kívül.

A szaknyelvi közvetítői és/vagy terminológus munkakör betöltéséhez igen sokrétű ismeretekre van szükség, köztük nyelvi ismeretekre (anyanyelv és idegen nyelv), szakterületi ismeretekre és a nyelvtechnológiai eszközök ismeretére. Ezen ismeretek komplexitása következtében napjainkban a terminológiamenedzsment

többek között az egy- és/vagy többnyelvű szaknyelvi szövegprodukciónak támogató magas hozzáadott értékű minőségbiztosítási eszközök közé tartozik. A terminológiamenedzsment ebben az értelemben fontos szerepet játszik a szaknyelvi információkeresés és -osztályozás, az egy- és/vagy többnyelvű szaknyelvi kommunikáció, valamint a szaknyelvi fordítás és lokalizáció szempontjából is.

Nem meglepő tehát a kereslet növekedésének megfelelően a nemzetközi képzés kínálat bővülése sem. Az elmúlt évtizedekben több nemzetközi képzéssel gazdagodott a képzési paletta, ezek közül a legfontosabbak: *ECQA Certified Terminology Manager* (TermNet), *ELCAT* (TH Köln), *Online Master Program in Terminology* (IULA: Certified Training Institute in Terminology), *Methodology for Terminology Work* (Pompeu Fabra University), *Proz Training and Tutorials* (Proz). Az új képzések mellett megjelentek az érdemi szakmai munkát irányító szervezetek is: *European Association for Terminology* (EAF), *International Institute for Terminology and Research* (IITF), *International Information Centre for Terminology* (Infoterm), *International Organisation for Standardisation*, *Termite – Terminology of Telecommunications*, *TermNet (the International Network for Terminology)*, *UNESCOTERM*, *United Nations Multilingual Terminology Database*. A tudományos kutatások eredményeit népszerűsítő konferenciák közül a legjelentősebbek: *European Terminology Summit*, *International Conference on Multilingual Content and Specialized Communication for Industry and Trade*, *Symposium on Translation, Terminology and Interpretation*, *TOTh Workshop, Terminology and Structured Content in the Internet of Things* (lásd Melléklet).

2. Hazai helyzetkép

A magyarországi, nyelvvel és nyelvi közvetítéssel foglalkozó szakemberek viszonyulása a terminológia tudományához lényegében követte a nemzetközi trendeket, amit a témakörben született kutatások számának emelkedése is szemléltet. Erről tanúskodik például a SZOKOE Szaknyelvi Konferenciák terminológiával foglalkozó előadásainak növekvő száma 2011 és 2016 között (1. táblázat).

Év	Előadások száma (db)	Év	Előadások száma (db)
2011	1	2014	5
2012	3	2015	6
2013	7	2016	11

1. táblázat

A terminológiával foglalkozó előadások száma a SZOKOE konferenciákon

A terminológia iránti fokozott érdeklődésről ad számot annak a kérdőíves felmérésnek az eredménye is, amelyet 2017. május–június hónapokban a BME munkatársai végeztek a fordítóképző intézmények körében (Szabó és mtsai 2018). Az önkéntes alapon végzett felmérésben a Magyarországon jelenleg képzést kínáló tizenöt intézmény közül tizenkettő vett részt (ezek közül mindegyiknél van szakirányú továbbképzés, és hat intézménynél működik mesterképzés is), ami a hazai képzési paletta mintegy 80%-os lefedettségét jelenti. A választ adó intézmények esetében az oktatott elméleti tárgyak között kivétel nélkül minden esetben szerepel a fordításelmélet és a tolmácsoláselmélet mellett a terminológiaelmélet és -menedzsment tantárgy is.

Tekintettel arra, hogy hazánkban a 2017/18-as tanévben nem indult egyetemi szintű önálló terminológusképzés (vö. felvi.hu), a terminológiaelmélet és -menedzsment tárggyal kapcsolatos ismereteket a közvetítői iparágban dolgozók zömében a (szak)fordító- és tolmácsolás képzés keretei között sajátíthatják el. A terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatása során a képzési tartalmak átadása egyfajta tudásmegosztás segítségével valósul meg. A tárgy oktatása korántsem jellemezhető egyfajta statikusan állandó tudásbázis átadásával, hiszen az állandósult technológiai fejlődés következtében az átadandó ismeretek köre folyamatosan változik/bővül. Ugyanakkor a terminológiai munka módszertanához is illeszkedik a dinamikus megközelítés, mivel a terminológiamenedzsmenthez a több megfelelő közötti választás szempontjából követendő stratégia kiválasztásának és alkalmazásának átadása a meghatározó (lásd erről részletesen Fischer 2017). Továbbá azt sem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy a képzésben részt vevő, különböző bemeneti képességgel rendelkező szakemberek (eltérő típusú és szintű alapidiploma/eltérő munkaerőpiaci és fordítói tapasztalat) a képzés során egyfajta szakmai közösséget alkotnak, ahol e közösség tagjai egymásra is hatást gyakorolnak a saját szakterületi ismereteik megosztásával. A szakfordítás támogatását szem előtt tartó terminológiai munka oktatása tehát ebben az értelemben elsősorban arra irányul, hogy a folyamatosan karbantartott tudás hozzáférhetővé tételére és alkalmazására készítsen fel. E tudástranszfer megvalósulását segítheti az újfajta módszertani megközelítésen alapuló tanulásieredmény-alapú (*learning outcomes*) tervezés (vö. Cedefop 2012; Einhorn 2018), amely nagyobb teret enged az egyéni tanulási utak (*personalized learning paths*) (vö. Smith 2014) és az autonóm tanulás megvalósulásának.

3. Új módszertani megközelítés

Ahogy arra már korábban is utaltam, a jelenlegi helyzetben a szakfordítóképzés bemeneti követelményeinek megfelelően a képzésbe érkező hallgatók igen eltérő ismeretekkel, készségekkel és képességekkel rendelkeznek. Az eltérések alapvetően a nyelvismerethez, a szakterületi ismeretekhez, a nyelvtechnológiai eszközök használatának ismeretéhez és az egyéb megszerzett tudáshoz (pl. szociokulturális háttér) köthetők. A nyelvismeret esetében meghatározó szerepet játszik a hallgatók anyanyelvi tudatossága, az idegen nyelv(ek) ismeretének szintje és a választott nyelvpár. Ez utóbbinál a magyar nyelvről vagy a magyar nyelvre történő fordítás és tolmácsolás kapcsán igen éles határvonal húzódik az angol és más munkanyelvek között, mind a szótárak, mind az egyéb segédeszközök kínálatát és használatát illetően. A szakterületi ismeretekhez kapcsolódik a bemeneti követelmények között megjelenő már megszerzett BA/BSc, illetve MA/MSc diploma, illetve ide sorolhatjuk a hallgatók egyéb szakmai tapasztalatait is. A nyelvtechnológiai eszközök használatának ismeretéről a hallgatóknak egyelőre a felvételi eljárás során nem kell számot adniuk, így ismereteik és számítógép-felhasználói szokásaik igen eltérőek lehetnek egymástól.

Hazánkban az Európai Felsőoktatási Térségbe (*European Higher Education Area*) való integrációja következtében került előtérbe a képesítés megszerzéséhez szükséges követelményeknek a kimeneti oldalon való megfelelés vizsgálata és értékelése. A tudás megszerzésének mikéntje helyett átkerült a hangsúly a tanulási folyamatok céljainak meghatározására és a tanulási eredményen alapuló tervezésre (vö. Derényi és Tót 2011). Ez a megközelítés a megszerzett tudás validálását tartja szem előtt, azaz a képesítés megszerzéséhez szükséges követelmények teljesítésén alapul.

3.1. Tanulási/tanítási eredmények meghatározása

Mint ahogy azt már korábban említettem, a fordítóképzés, és ezen belül a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatása igen heterogén csoportokban valósul meg. A hallgatók számára a kívánt ismeretek, készségek, attitűdök, szokások eléréséhez és kialakításához segítséget jelent a releváns tartalmak, speciális tanulási célok/eredmények meghatározása. A terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy tanulási eredményeinek meghatározásánál mindenképpen figyelembe kell venni a fordítóképzés kimeneti követelményeit, illetve azt a tényt, hogy a kimeneti követelmények részeként megjelenő ismeretek, készségek némelyikét általában a terminológiaórán sajátítják el a hallgatók. A tanulási eredmények tervezésénél tehát végig kell gondolniuk a képzőintézményeknek, hogy milyen ismeretek, tu-

dás, összefüggések megértését kívánják előmozdítani; meg kell határozni, hogy mit tudjanak a hallgatók a tanulási folyamat végére megcsinálni; illetve el kell azt is dönteni, hogy milyen szándékokat és viszonyulásokat kívánnak a hallgatókban kialakítani. A következőkben számba veszem a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy tanulásieredmény-alapú tervezésénél általam fontosnak tartott elsajátítandó ismereteket, képességeket, attitűdöket és kialakítandó szokásokat.

A terminológiaelmélet és -menedzsment tárgyhoz kapcsolódó tanulási eredmények között meg kell jelennie többek között az olyan ismereteknek, mint a terminológiai alapfogalmak, a terminológia alkalmazási területei, a terminológia eszköztára, a terminus jellemzői, a terminusok közötti lehetséges viszonyok vagy a terminológiai szócikk szerkezete. Az elsajátítandó ismeretek közé sorolható továbbá az információkezelés fogalomalapú (onomaszológiai) megközelítése, ami megkülönbözteti a terminológiai munkát a nyelvi jelből kiinduló – szemaszológiai megközelítésű – lexikográfiai munkától. A terminológiamenedzsment fogalomalapú megközelítése szorosan összefügg a megfelelő fordítási/megfeleltetési stratégia alkalmazásával (vö. Fischer, 2012). A tanulási eredmények során meghatározott képességeknek tartalmazniuk kell az adott szakszöveg terminus értékű lexikai egységeinek felismerését és meghatározását, a terminusok közötti logikai kapcsolatok meghatározását, a lehetséges fogalmi relációk jelölését, a nem megbízható források kiszűrését, a terminológiai konzisztencia biztosítását, valamint a terminusok adatbázisba rendezését és a terminológiai adatbázisok használatát a számítógéppel támogatott fordítás során. A tanulási eredmények szempontjából elvárható attitűdök között kaphat helyet a terminológiakivonatolás során felmerülő nehézségek leküzdése (pl. párhuzamos korpuszok és szakszótárak hiánya), az új eszközök megismerésére való törekvés, illetve a folyamatos önképzés. Szintén a tanulási eredmények között kell az olyan kialakítandó fordítói hozzáállást definiálni, mint például szakfordítás esetén a terminológiai konzisztencia biztosítása érdekében történő terminológiai adatbázis használat vagy az elavult terminusok lecserélése az újonnan megjelenő terminusokkal, illetve a terminológiai adatbázis folyamatos karbantartása.

3.2. Egyéni tanulási út

A szakfordítóképzésben tanuló hallgatók eltérő szakmai életútja (pl. befejezett képzések típusa és foka, a tanulási folyamat időbeni folytonossága, munkaerőpiaci tapasztalat) és társadalmi háttere (szociokulturális környezet) mellett nem szabad figyelmen kívül hagyni a hallgatók eltérő tanulmányi eredményességét (pl. bizonyítvány[ok] minősítése) és motivációját. Fontos jellemzője a szakfordítóképzéseknek, hogy általában nem ismerjük pontosan a hallgatók motivációs indítékait.

A felsőoktatásban megvalósuló formális tanulás iránti igény mögött a szakirodalom olyan alapvető motivációs faktorokat különböztetett meg, mint pl. (i) a tudás megszerzése, (ii) az egyén szakmai és személyi fejlődése, (iii) a munkaadói elvárásoknak való megfelelés, (iv) az új emberi kapcsolatok, (v) a társadalmi hasznosság, (vi) a vallásos igények betöltése vagy (vii) az új utak megtalálása (vö. McGivney 1990). A szakfordítóképzés amúgy is heterogén csoportjaiban a motiváció szempontjából is igen differenciált kép rajzolódik ki, a hallgatók alapmotivációja sokszor különbözik a társaikétól, de mégis vannak néha hasonlóságok is.

Hasznos oktatói stratégiának bizonyul tehát, ha a hallgatók a saját, már meglévő ismereteikhez és készségeikhez igazodva, a saját tempójukban és (részben) a saját érdeklődésüknek megfelelően fejlődhetnek. A hallgatók előképzettségét, motivációját és egyéni érdeklődését figyelembe vevő szemlélet következtében előtérbe kerül az a módszertani megközelítés, amelynek eszköztárában az autonóm tanulás, a nyitott képzés és a távoktatás szerepel. Ezek a módszerek segítik az eltérő előképzettséggel/ismeretekkel és különböző motivációs indítékokkal rendelkező hallgatói csoportok tagjainak célirányos fejlődését/fejlesztését. Ebben a kontextusban fontos szerephez jutnak az önértékelés (vö. Dróth, 2002; Fischer, 2015), úgymint a hallgatók önálló munkavégzéséhez szükséges személyes tanulási környezete (*Personal Learning Environments, PLE*) és az önálló munkafolyamat során alkalmazott személyes információkezelési szokások (*Personal Information Management, PIM*). Mindezt minden esetben egy olyan virtuális térrel kell kiegészíteni (pl. *Canvas*), amely az elsajátítandó tartalmak és az elvégzendő feladatok tárolására és közzétételére szolgál.

Az ismeretátadással kapcsolatos további sarkalatos kérdés, hogy mely tudás az, ami kodifikálható. A fordítóképzésben a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatásánál különösen fontos belátni, hogy nem minden ismeretet tudunk leíró eszközökkel megragadni. Ezek elsajátításához mindenképpen szükséges a gyakorlati tapasztalat. Ilyen például a szakszöveg fordításához szükséges terminológiai glosszárriumok/adatbázisok összeállításának időigénye. Az ilyen típusú tapasztalati tudás megszerzése nem képzelhető el az egyéni tapasztalatszerzés ösztönzése nélkül, amelynek fontos eszköze az egyéni tanulási utat lehetővé tevő autonóm tanulási módszertan támogatása.

A felsőoktatásban egyre inkább teret nyerő távoktatásos, *e-learning* és *blended learning* módszerek az autonóm tanulást támogató modell megvalósításának hatékony módjai. A távoktatásos képzési forma a hallgatóktól önálló tevékenységet vár el a tananyag feldolgozása és elsajátítása és az elsajátított tudásról történő számadás terén is. A távoktatás több interakciót biztosító képzési formája az *e-learning*, amely módszer a számítógépes hálózaton elérhető tér- és időkorlátoktól független platformon teszi hozzáférhetővé a tanulók számára a tananyagot, a forrásokat és a mentorral/tutorral történő kommunikációt. A *blended learning* (vegyes vagy

kombinált oktatás) modell a hagyományos oktatási formákat vegyíti az *e-learning* képzés lehetőségeivel. A *blended learning* segítségével „elearningesíthetjük” az olyan képzési tartalmakat is, amelyek elsajátításához szükséges az alkalmankénti személyes jelenlétet, illetve amelyek esetében hangsúlyosabb a személyes konzultációk és a mentori tevékenység szerepe.

3.3. Gyakorlati megvalósítás

A 2017/18-as tanévtől kezdve a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatása a BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központ intézményfejlesztési stratégiájának és egy nyertes Erasmus+ pályázatnak (*eTransFair*) köszönhetően *blended learning* formában zajlik. A képzés során az elsajátítandó tartalmak és az elvégzendő feladatok tárolására és közzétételére a *Moodle* platformot használjuk. A tanév folyamán a kontaktórák és a távoktatásos órák, azaz a személyes konzultációk és az önképzéses időszakok alternálnak – a nem kontaktidőben végzett tevékenységek folyamatos dokumentálása mellett. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy a hallgatók minden második héten találkoznak személyesen a tárgyat oktató tanárral, a köztes hetekben pedig a *Moodle* felületen közzétett feladatok segítségével autonóm módon fejlődnek. A tanárral történő egyéni konzultációra, csoportos egyeztetésekre, illetve az elvégzett feladatok értékelésére is alkalmas a *Moodle* platform.

A *blended learning* képzési modell keretében oktatott terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy esetében eddig általam megtapasztalt előnyök közül kiemelendő az eredményesség és a hatékonyság növekedése, ami elsősorban azal magyarázható, hogy a hallgatók maguk oszthatják be a képzési tartalmak elsajátításához szükséges időt. Az a hallgató, akinek valamely képzési tartalom elsajátítása a saját előismeretei hiányában több időt vesz igénybe, a megfelelő haladás érdekében az adott képzési tartalom elsajátítására több időt tud szánni (pl. a terminológiamenedzsmenthez elengedhetetlen Excel-táblázatkezelési ismereteket felfrissítheti). Ugyanakkor ezzel a tendenciával összefüggésben észlelhető az autonóm folyamatok és a személyes tanulási környezet hangsúlyosabbá válása. Ez utóbbi különösen figyelemre méltó hozadéka a *blended learning* képzési modellnek, mivel a saját tanulási környezet naprakészen tartásának és karbantartásának elsajátítása felkészít a saját munkaállomással való szükségszerű törődésre. Ez különösen fontos az olyan szakmák esetében, mint a szakfordítás, ahol a fordító minőségi munkavégzésének előfeltétele az aktuális fejlődési trendeket követő munkaállomás állandó frissítése. Említésre érdemes még a módszer következtében megvalósuló költségoptimalizálás is, ami pl. terembérleti díjak és utazási költségek csökkenésével magyarázható.

Az újfajta képzési forma kedvez ugyanakkor a tanulási eredményeken alapuló oktatás megvalósításának, hiszen a tanár elsődleges feladata ebben az esetben nem a hallgatók folyamatos tanórai közvetlen tanulmányi kísérése, hanem sokkal inkább az elsajátítandó tartalmak világos megfogalmazása. Ezek elsajátításához természetesen lehetséges típusfeladatok kijelölése, ugyanakkor azt is figyelembe kell venni, hogy némely hallgató élve az egyéni tanulási út adta lehetőséggel a kívánt tartalmakat más módon és/vagy más ütemezésben sajátítja el. Kétségtelen tény viszont, hogy e módszerek alkalmazása során megnő a hallgatói ön- és társértékelés, valamint a tanári visszajelzés szerepe és jelentősége. A visszajelzések esetében alkalmazott hibatipológiát érdemes előre meghatározni és a hallgatókkal ismertetni, mivel ennek ismerete tájékoztatja a hallgatókat a feladatok teljesítésekor releváns szempontokról, illetve támpontot biztosít az ön- és társértékelés során.

Összegzés

A jelen fejezet a szakfordítások ágazatspecifikus beágyazottságának növekedése miatt egyre hangsúlyosabbá váló terminológiai munkával foglalkozik. Bemutatja a terminológiai munkához szükséges ismeretek, készségek, képességek oktatásának újfajta módszertani lehetőségét. A BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központ intézményfejlesztési stratégiájának keretében a terminológiaelmélet és -menedzsment tárgy oktatása a 2017/18-as tanévtől kezdve *blended learning* módszerrel történik. A fejezet számot ad a módszertani megfontolásokról és az első tapasztalatokról.

Irodalom

- Cedefop. 2012. *Curriculum reform in Europe. The impact of learning outcomes*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/5529_en.pdf. [2024. október 28.]
- Derényi A., Tót É. 2011. *Validáció. A hozott tudás elismerése a felsőoktatásban*. Oktatókutató és Fejlesztő Intézet: Budapest
- Dróth J. 2002. Az értékelés, mint rendszeres visszajelzés a fordítás oktatásában. In: Feketéné Silye M. (szerk.): *Porta Lingua. Szaknyelvoktatásunk az EU kapujában*. Budapest: SZOKOE.
- Einhorn, Á. 2018. Bewertung und Beurteilung in der Unterrichtspraxis. In: Roche, J., Einhorn, Á., Suárez, F. (Hrsg.): *Unterrichtsmanagement. Grundlagen der Qualitätsentwicklung und des Qualitätsmanagements*. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag. 165–20.

- Fischer M. 2012. Elméleti és módszertani adalék a terminológia oktatásához I. Terminológiaelméleti alapkérdések a fordításban. *Fordítástudomány*. 14. évf. 2. szám. 5–30.
- Fischer M. 2015. Elméleti és módszertani adalék a terminológia oktatásához II. Általános módszertani ötletek. *Fordítástudomány*. 16. évf. 2. szám. 55–70.
- Fischer M. 2017. Kompetenciafejlesztés a szakfordítóképzésben – örök dilemmák, régi-új módszerek, terminológiai kompetencia. In: Kóbor M., Csikai Zs. (szerk.). *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez. A kompetenciafejlesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt.
- McGivney, V. 1990. *Education's for Other People: access to education for nonparticipating adults: a research report*. Leicester: National Institute of Adult and Continuing Education.
- Smith, P. 2014. The Coming Era of Personalized Learning Paths. *EDUCAUSE Review*, vol. 49, no. 6.
- Szabó Cs., Seidl-Pécs O., Ugrin Zs. 2018. *Magyarországi fordítóképző intézmények SWOT-elemzése*. In: Hilóczki Á., Fischer M., Szabó Cs. (szerk.) *Fókuszban a fordítás értékelése: Tanulmányok a BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központ 2017. szeptember 29–30-án megrendezett Őszi Konferenciájának előadásából*. Budapest: BME.

Egyéb hivatkozások

eTransFair. <https://etransfair.eu/>

Canvas. <https://www.instructure.com/canvas>

Melléklet

Nemzetközi képzések

Képzés neve	Képző intézmény	Elérhetőség
ECQA Certified Terminology Manager	TermNet	http://www.ecqa.org/index.php?id=52
ELCAT	TH Köln	https://my-elcat.com/
Online Master Program in Terminology	IULA: Certified Training Institute in Terminology	https://www.upf.edu/en/web/terminologia-online
Methodology for Terminology Work	Pompeu Fabra University	http://inmyownterms.com/workshop-i-methodologyfor-terminology-work-upf/
Proz Training and Tutorials	Proz	https://www.proz.com/next/learn/courses

Nemzetközi szakmai szervezetek

Szervezet neve	Elérhetőség
EAF: European Association for Terminology	https://www.eaft-aet.net/en
IITF: International Institute for Terminology and Research	https://www.iso.org/organization/613046.html
Infoterm: International Information Centre for Terminology, International Organisation for Standardisation	http://www.infoterm.info/
Termite – Terminology of Telecommunications	https://www.itu.int/pub/S-TERM-DB
TermNet: the International Network for Terminology	http://www.termnet.org/
UNESCOTERM	http://termweb.unesco.org/
United Nations Multilingual Terminology Database	https://unterm.un.org/unterm2/en/

Nemzetközi konferenciák

European Terminology Summit	TOTh Workshop
International Conference on Multilingual Content and Specialized Communication for Industry and Trade	Terminology and Structured Content in the Internet of Things

SZAKFORDÍTÁS ÉS TECHNOLÓGIA

A TERMINOLÓGIAMENEDZSMENT SZÖVEGNYELVÉSZETI ÉS NYELVTECHNOLÓGIAI KUTATÁSI ASPEKTUSAI

A jelen fejezet célkitűzése, hogy betekintést nyújtson a nyelvtechnológiai eszközök alkalmazása miatt egyre hangsúlyosabbá váló terminológiamenedzsment témakörébe, és felvázolja a területhez kapcsolódó lehetséges kutatási perspektívákat. A fordításszolgáltatók egyetértenek abban, hogy a fordítási folyamatot előkészítő terminológiai munka meghatározóvá vált a célnyelvi szövegek minősége szempontjából. A terminológiai munka hangsúlyos szerepet kapott a fordítási folyamatban, megjelent a terminológusi munkakör is, amely lehetővé teszi a fordításközpontú terminológiai munka mellett egy-egy szakterület terminusainak adatbázisba rendezését. A fordítási folyamattal és a fordítások minőségével foglalkozó kutatók számára a terminusok gyűjtésének mindkét módja érdekes kutatási perspektívákat kínál.

Bevezetés

A fordítóiparra jellemző nyelvtechnológiai fordulat következtében az ezredfordulót követően elterjedt az integrált fordítási környezet használata, s ennek hatására a fordítási folyamatnak egyre meghatározóbb eleme lett a terminológiai konzisztenciát biztosító terminológiai adatbázis. Ahogy egy ismert hazai fordításszolgáltató honlapján olvashatjuk, „[a] minőségi fordítás alapja a megbízható terminológia. A terminológia ismerete és kezelése nélkülözhetetlen a kiváló minőségű fordításhoz. Ezek a lépések minden fordítási projekthez elengedhetetlenek.”¹⁵ Az ezredfordulót követően tanúi lehettünk annak a napjainkra is jellemző folyamatnak, amelyet egyes szakterületek (pl. járműipar, uniós szövegek) kommunikációs célkitűzéseinek felerősödése, illetve fordítási volumenének növekedése jellemez. Ezzel összefüggésben az érintett területeken a terminológiamenedzsment-feladatok jelentőségének folyamatos növekedése tapasztalható. A terminológiai adatbázisok előállítása és karbantartása (vö. Wright és Budin 1997–2001) releváns szempontokat szolgáltat a fordítási folyamattal és a fordítások minőségével foglalkozó kutatások számára.

A terminológiamenedzsment szerepének erősödését több egymástól részben független hatás indukálta, így (i) az egy- és többnyelvű írásbeli dokumentáció növekvő mennyisége; (ii) a szakterületek különválásával megjelenő átfedések a szak-

15 <https://leg.eu/hu/szolgáltatásaink/terminologia-menedzsment>

nyelvi lexikában (pl. *ház: lakóház, gépház, üvegház*); (iii) az egyértelmű szövegezés igénye és szükségessége a többnyelvű vállalati kommunikációban, amelynek megvalósulását tovább nehezítette a tervezési és kivitelezési munkafázisok különválása; illetve (iv) a kereshetőség és visszakereshetőség jelentőségének növekedése a kulcsszavas keresésen alapuló IT technológia használatával (Seidl-Pécs 2021). A terminológiamenedzsment gyakorlatának elterjedése egyértelműen összekapcsolódik azzal a tendenciával is, amely a múlt század közepétől egyre nagyobb hangsúlyt helyezett a terminológiai adatbázisok, szöszedetek fordítási folyamatba történő integrálására. Az egyes szakterületek esetében nem képzelhető el egyértelmű és következetes kommunikáció a szaknyelvi lexika precíz és pontos használata nélkül.

A terminológiamenedzsment vizsgálata nyelvészeti, kommunikációs és nyelvtechnológiai megközelítésből is történhet. A nyelvészeti megközelítésben a szaknyelvekre jellemző szakkifejezések és szerkezetek, illetve a szakkifejezések által jelölt fogalmak közötti viszonyok (szinonímia, ellentétes, ontológiai és partitív viszony), valamint a különböző fogalmak nyelvenkénti realizációja kerül előtérbe. A kommunikációs fókusz a terminusok használatát vizsgálja a különböző kommunikációs helyzetekben (pl. írott és beszélt nyelvi kommunikáció), és a szakmai információ hatékony közvetítését kutatja a különböző célcsoportok esetében (pl. Mány 2020). A terminológiamenedzsment nyelvtechnológiai alkalmazásokkal történő összekapcsolása hatékonyan támogatja a fordítóiparban dolgozók munkáját, és érdekes terület lehet a gépi fordítás kutatói számára.

1. Terminológiamenedzsment

A terminológiamenedzsment legfőbb feladata a terminusok (általában adatbázisokban történő) rendszerezése és dokumentálása (vö. Fóris, Sermann és Tamás 2024), feladata ugyanakkor nem csupán a különböző szakterületekre jellemző (egy vagy több nyelven elérhető) terminusok, kontextusok és definíciók összegyűjtése, hanem az eltérő kommunikációs helyzetekre jellemző nyelvhasználat (pl. időbeli vagy területi korlátozás) és kommunikációs célok (pl. vállalati preferenciák) rögzítése is.

A terminológiamenedzsment célja lehet egyrészt egy-egy szakterület vagy tárgykör (más szóval domén) fogalmainak egy- vagy többnyelvű adatbázisokban való összegyűjtése és rendszerezése a szakmán belüli kommunikáció támogatására (vö. ebben a kötetben Fóris, Sermann és Tamás 2024), másrészt a fordítási projekt részeként az adott forrásnyelvi dokumentumban szereplő „terminusértékű” lexika forrásnyelvi és célnyelvi megfelelőinek rögzítése (vö. Fóris és Faludi 2020). Míg az első esetben egy-egy adatbázis alapvetően doménspecifikus, és az adott szak-

területre jellemző terminusokat tartalmazza, addig a fordításközpontú terminológiamenedzsment esetében egy-egy adatbázisban a forrásnyelvi szöveg terminusai akár több különböző szakterülethez is tartozhatnak (pl. műszaki és gazdasági terminusok építőipari dokumentumokban). Az egy adott szakterületen belül használt terminusok rendszerezése és dokumentálása folyamatos gyűjtőmunkát feltételez, feladata az új fogalmak folyamatos azonosítása (pl. a szakirodalom nyomán követésével), és ezek alapján az adatbázis frissítése, naprakészen tartása. Ezzel szemben a fordításközpontú terminológiai munka az adott fordítási projekt lezárulta után befejezettnek tekinthető, és csak a későbbi „újrahasznosítás” esetén szorul felülvizsgálatra (pl. elavult terminusok cseréje, vállalati preferenciák érvényesítése).

A terminológiai munka tehát – típusától/jellegétől függően – magában foglalhatja az adatbázis létrehozását és karbantartását, illetve a fordítás-előkészítéshez kapcsolódó terminológiai munkát, ezen belül a manuális és az automatikus terminuskivonatolást. A már idézett fordításslétszolgálat megfogalmazásában: „[a] terminológiai kezelés keretében egy adott szakterületen használatos szakkifejezéseket gyűjtünk össze egy vagy több nyelven, kiválasztunk terminusokat, vagy újakat hozunk létre, és ezeket terminológiagyűjteménybe rendezzük, amelyet terminológiai adatbázisokban rögzíthetünk későbbi felhasználásra. Gondoskodunk róla, hogy a terminológia megfeleljen a nemzeti és nemzetközi előírásoknak, az ismert szótáraknak, illetve az elfogadott szószedeteknek.”¹⁶

Az adatbázis a fogalmak, definíciók és más terminológiai információk dokumentálására szolgáló, strukturált rendszer. Karbantartása magában foglalja az adatok rendszeres frissítését és ellenőrzését, ezzel biztosítva az adatbázis tartalmának naprakészen tartását és a szakmai változásoknak és fejleményeknek való megfelelést.

A fordítási projektet előkészítő terminológiai munka általában csak az adott forrásnyelvi dokumentumban megjelenő specifikus fogalmakat és kifejezéseket rögzíti célnyelvi megfelelőikkel együtt, ezáltal elősegítve a fordítási projektben a következetes terminushasználatot. A fordítónak lehetősége van arra is, hogy az adott fordítási projekthez több terminológiai adatbázist csatoljon a fordítástámogató szoftver segítségével (vö. Ábrányi 2015), illetve több azonos témakörben és nyelvpárban fordított dokumentum esetében a terminusokat egy közös adatbázisba gyűjtse.

A manuális terminológiakivonatolás során terminológusok vagy szakértők emelik ki a forrásnyelvi dokumentum terminusait, és rögzítik – egynyelvű vagy párhuzamos szakszövegek segítségével – az adatbázis szempontjából releváns információkat, valamint a célnyelvi terminusokat. Automatikus kivonatolás ese-

16 <https://leg.eu/hu/szolgáltatásaink/terminologia-menedzsment>

tén viszont nyelvtechnológiai eszközök és algoritmusok elemzik a szövegeket, és nyerik ki a releváns terminológiai információkat. Ez a módszer lehetővé teszi nagyméretű szakszöveggyűjtemény vagy adathalmaz esetén is a szakterületre jellemző terminológia gyors és hatékony kigyűjtését, amit általában érdemes humán ellenőrzéssel is kiegészíteni (vö. Seidl-Péché és Robin 2019). A fordítási projektek előkészítésén túl a fordításközpontú (adott szöveg forrás- és célnyelvi terminusait feldolgozó) terminológiai munka kiterjed a gépi fordítás utószerkesztése és/vagy a lektorálás során felmerülő terminológiai módosítások feldolgozására is, ami az utószerkesztés és lektorálás előtti célnyelvi szövegben hibásan megjelenő terminusok – utószerkesztői vagy lektori észrevételeknek megfelelő – javítását jelenti az adatbázisban. Ez a munkafázis garantálja a forrásnyelvi szöveg terminusaiból létrehozott adatbázis minőségét és jövőbeni használhatóságát.

2. Szaklexikográfia versus terminológiamenedzsment

A lexikológia tudománya a szókészlet jellemzőivel, rendszerezésével, rétegződésével, a szavaknak az egyes nyelvi rétegek közötti mozgásával foglalkozik. A nyelvek szókészletének vizsgálata, rendszerezése, gyűjtése és értelmezése szorosan összefügg a szótárírás tudományával, a lexikográfiával. Az egyes szakterületek szókészletét a nyelvi jelekből kiindulva feltérképező és a nyelvi jeleket ábécérendbe soroló szaklexikográfiai munka eredményeként megjelenő egy- vagy többnyelvű szakszótárak általában már a megjelenésük pillanatában elavultak. A folyamatos technikai fejlődés következtében nap mint nap új szakkifejezések jelennek meg, ami szükségessé teszi a szakszótárak folyamatos bővítését (például szotar.net¹⁷). Ebben az összefüggésben az 1980-as évektől elterjedő, a számítógépes technológiára épülő, egyre újabb adathordozókon (floppy lemez, CD, DVD) alapuló szakszótárírás szókészlete könnyebben bővíthető, az ilyen szótár képes nagyobb szóállományok és több nyelvészeti szempontból releváns információ tárolására, a nyelvek közötti keresés irányának változtatására és például szókapcsolatok keresésére is (vö. Seidl-Péché 2020). 2006-tól az interaktív, programozható web háttérbe szorította a statikus internetes alkalmazásokat. A közösségi aktivitásra épülő Web 2.0 a szaklexikográfia területén is lehetővé tette a tartalommegosztást, a különböző szakterületeket érintő szakszókincs mások számára hozzáférhetővé tételét (vö. Seidl-Péché 2020).

A szakszókincs közös gyűjtése és a gyűjtemények egymással való megosztása szakszótárakra és a terminológiai adatbázisokra egyaránt jellemző lehet, a terminológiai adatbázisok mégis több jellemzőjükben különböznek a szakszótáraktól.

17 <https://www.szotar.net/egyeb/rolunk>

Bár a szakszótárak és a terminológiai adatbázisok célközönsége sokszor azonos, a szóállományok gyűjtési és megjelenítési módszertana különbözik a két eszköz esetében. Míg a szótár szóanyagának gyűjtése egy adott nyelv vagy nyelvváltozat nyelvi jeleinek rögzítésén alapszik, addig a terminológiai adatbázis terminusai olyan fogalmaknak felelnek meg, amelyek az adott szakterületen kiemelkedő jelentőségűek és/vagy megjelennek a fordítandó forrásnyelvi dokumentumban. „A szakszótár legtöbbször jelalapú, a terminológiai szótár fogalomalapú” (Fóris 2013:434). Ugyanezzel a különbséggel kapcsolatban Fischer (2018b:16) a fogalomalapú terminológiai munka esetében onomasziológiai megközelítésről, míg a nyelvi jelből kiinduló lexikográfiai munka esetében szemasziológiai megközelítésről beszél.

A szótár és a terminológiai adatbázis felépítése számos ponton eltér egymástól. A szótárakban megjelenhet a szócikkeken kívüli többletinformáció is (pl. előszó, rövidítések jegyzéke) (vö. Fóris 2020:55), amely a terminológiai adatbázisokra nem jellemző. A szótár szócikke (lásd 1. ábra) tartalmazza a címszavakat (pl. *yard*) és a rájuk vonatkozó (fonetikai, grammatikai, etimológiai, szemantikai stb.) információkat, a címszó jelentését, valamint megjelenhetnek benne a címszó szinonimái, szókapcsolatai, esetleg nyelvi példák is.

YARD [jard] főnév -ot, -ja

- 1. Kisebb távolság mérésére haszn. angol és amerikai hosszsmérték (egysége): három láb, azaz 0,914 m. || a. jelzői használat(ban) ilyen hosszúságú, távolságú. Ezer yard cérna.
- 2. (**sport**) Ilyen távolság. Száz yardon csúcsot javított. Ezeröttszáz yard a távja.
- yardnyi; yardos.

1. ábra

A magyar nyelv értelmező szótárának szótári szócikke¹⁸

A terminológiai adatbázis (2. ábra) úgynevezett terminológiai rekordokból áll, amelyek esetében megnő a kontextus jelentősége és a terminus használatára vonatkozó információk súlya. A terminológiai adatbázis a szótárak viszonylag kötött struktúrájával szemben jobban igazodik a létrehozó egyéni igényeihez és szükségleteihez, a terminológiai rekordhoz tartozó mezők architektúráját alapvetően a használat célja határozza meg. Egy-egy terminológiai rekord mindenképpen tartalmazza a tárgykör (domén) megnevezését és a terminust (egy vagy több nyelven), esetleg a terminus forrását, és ha rendelkezésre áll definíció és/vagy használati kontextus, akkor azokat és forrásukat. Továbbá szokás megadni a nyelvtani információkat (szófaj, nem, szám stb.), a lehetséges szinonimákat (az adott kom-

18 <https://ertelmezo.oszk.hu/kereses.php?kereses=yard>

munikációs szituációban preferált és tiltott alakok megjelölésével), a rövidítéseket (ha vannak), illetve a lehetséges logikai kapcsolatokat (ellentétes, ontológiai és partitív viszony). Megjegyzések formájában lehet jelezni a térbeli, időbeli vagy egyéb megszorításokat, illetve a terminus státuszára vonatkozó egyéb adatokat. A doménspecifikus adatbázis rendszeres adatgyűjtést és karbantartást feltételez, míg a fordításorientált gyűjtemény lehetővé teszi a projekt méretéhez igazodó, a forrásnyelvi szövegben található terminusokra szorítókozó rendszerezést.



2. ábra

SDL MultiTermben feldolgozott terminológiai rekord¹⁹

3. A terminológiamenedzsmenttel kapcsolatos kutatási területek

A terminusokkal kapcsolatos kutatások foglalkozhatnak a terminológiai adatbázisok típusának, struktúrájának, jellemzőinek stb. vizsgálatával (vö. Fóris és mtsai 2024), a fordításközpontú terminológiamenedzsment középpontjában pedig általában a terminusok egy-egy tulajdonságának vizsgálata áll. A fordításközpontú terminológiamenedzsmenttel kapcsolatos kutatási területek között nagy jelentőséggel bír a szövegnyelvészeti és nyelvtechnológiai megközelítés, valamint a terminusok alaki jellemzőihez kapcsolódó, illetve a terminológiai hibák hátterét és fajtáit feltáró kutatások.

¹⁹ <https://www.ugr.es/~mvegaex/SDL%20MultiTerm%202009%20for%20Translators.pdf>

3.1. Terminusok és szövegnyelvészet

A szakszövegekben megjelenő terminusok kigyűjtése fontos részét képezi a fordításközpontú terminológiamenedzsmentnek. E terminusok szerepének vizsgálata kapcsán többféle szövegek központú kutatási megközelítés is lehetséges. A kutatások lehetnek kis méretű szövegmintán végzett, manuális vizsgálatok (Seidl-Pécs és Kóbor 2023) vagy nyelvtchnológiai eszközzel, automatikus terminuskivonatolással, nagyobb korpuszon végzett kutatások (Seidl-Pécs és Robin 2019).

3.1.1. Az egyes szaknyelvekre jellemző terminuskészlet

Elterjedt kutatási kérdés a különböző szaknyelvi dokumentumok jellemző terminuskészletének és e terminusok célnyelvi megfeleltetésének vizsgálata. Számos kutatás foglalkozott már az egyes szakszövegtípusok jellemző terminuskészletének megfeleltetésével, így többek között a jogi szövegek (pl. Tamás 2021), az európai uniós szövegek (pl. Rádai-Kovács 2009; Rátkainé Jablonkai 2011; Fischer 2018a; Biel és Doczekalska 2020), a gazdasági szövegek (pl. Dósa 2010; Tamás 2014), a műszaki szövegek (pl. Rodek-Begella 2015; Zabóné Varga 2015; Nagy 2020), az egyházi szövegek (pl. Račius 2023), a neveléstudományi szövegek (pl. Varga 2021), az orvosi szövegek terminusainak megfeleltetésével (pl. Mány és Varga 2022; Varga és mtsai 2023). Az ilyen kutatások, ahol párhuzamos szövegek manuális vagy gépi terminuskivonatolása alapján lehet a terminusmegfeleltetési stratégiákról következtetéseket levonni, hozzájárulnak a különböző szaknyelvek terminuskészletére jellemző fordítási stratégiák feltérképezéséhez.

3.1.2. A terminusok közötti kapcsolatok

A szövegben csak egyszer előforduló lexikai elemek (*hapax legomenon*) vizsgálata a terminológia szempontjából is izgalmas kérdés lehet (Bozó 2019), hiszen nem ritka, hogy egy-egy terminus csak egyetlen alkalommal szerepel egy szakszövegben. A többi terminus esetében az adott terminus ismétléskapcsolatai hozzájárulnak a szakszöveg kohéziójának megteremtéséhez. A terminusok szó szerinti ismétlése mellett a szövegkohézió szempontjából meghatározóak a terminusok logikai kapcsolatai is. Az egyes ismétlődő fogalmak közötti különböző viszonyok kutatása (pl. Kerremans 2017) esetében akkor beszélünk ekvivalens viszonyról, amikor két fogalom fogalmi jegyei teljesen egybeesnek (pl. *Nemzeti Adó- és Vámhivatal* – NAV); hierarchikus viszony esetén az egyik fogalom jegyei csak részben mutatnak átfedést

a másik fogalom jegyeivel (pl. *Eötvös Loránd Tudományegyetem – Bölcsészettudományi Kar*), ellentétes viszony esetén pedig a két fogalom meghatározó jegyei között antonim kapcsolat áll fenn (pl. *egészség – betegség*). A terminusok közötti logikai kapcsolatokat szokás a terminológiai adatbázisban is jelölni (*related term, type of relation*), ugyanakkor e viszonyok beazonosítása egyelőre alapvetően manuális elemzés alapján történik. A kutatás megkezdése előtt mindenképpen szükség van a vizsgált kategóriák elnevezéseinek rögzítésére (az Excelben vagy az SDL Multi-Term adatbázisban), hogy az elemzések során következetesen használjuk az elnevezéseket és a lekérdezések során megbízható eredményeket kapjunk (3. ábra).

English Term	Part of Speech	Number	Definition	Source	Context	Source	Note	Related Term	Type of Relation
--------------	----------------	--------	------------	--------	---------	--------	------	--------------	------------------

3. ábra

Példa egy Excel adatbázis adatstruktúrájának részletére

3.1.3. Terminusok irodalmi szövegekben

Érdekes kutatási témát kínálnak az irodalmi szövegekben megjelenő terminusok és a hozzájuk kapcsolódó fordítási kérdések (pl. Élthes 2019). A terminusok között kiemelkedő szerepe van a tulajdonneveknek, amelyek kutatása külön területet ölel fel (pl. névtan). A kortárs irodalmi alkotások esetében egyre gyakrabban merülnek fel a tulajdonnevek (pl. személynevek) fordításával kapcsolatos nehézségek. „Ha egy könyv például hemzseg a beszélő nevektől, amelyekre a fordító megfelelő célnyelvi megoldást alkot, érdemes lehet összeállítani egy »lexikonszerű« terminológiai adatbázist ezekkel a nevekkal” (Ábrányi 2017:77–78). Például a Harry Potter-sorozat (Rowling 2000, 2001a, 2001b, 2002, 2003, 2006, 2008) hét kötetében megjelenő mintegy 480 név „nemcsak aláfesti a történetet, illetve színesíti azt, hanem alakítja a figurákat, hozzáad viselőjük személyiségéhez” (Hertelendy 2011:133). Éppen ezért a fordítónak többek között a nevek hangzását, konnotációját, egymáshoz való viszonyát is figyelembe véve kell megalkotnia a tulajdonnevek célnyelvi megfelelőit, majd a következetes használat érdekében érdemes egyfajta adatbázisba rendezni őket – különösen, ha egy könyv(sorozat) fordításán több fordító párhuzamosan dolgozik.

3.1.4. Terminusok az újrafordításokban

A célnyelvi terminusok szempontjából az újrafordításhoz kapcsolódó vizsgálatok külön kutatási területet jelentenek. Egy-egy forrásnyelvi terminus különböző célnyelvi megfeleltetésének hátterében irodalmi alkotások esetében a művek újraértelmezése állhat (pl. Gulyás 2018). A terminusok időbeli (diakrón) változása különösen az egyházi szövegekre (pl. bibliafordítás), a társadalmi fejlődés következtében változó jogi, katonai, közigazgatási stb. szaknyelvekre vagy a technikai-technológiai fejlődést követő műszaki szaknyelvre jellemző. A felsorolt típusú szaknyelvi szövegek esetében érdekes lehet a terminusok diakrón változásának és fordítási aspektusainak vizsgálata (pl. Naudé és Miller-Naudé 2022). A terminusok időbeli változásait a terminológiamenedzsment is kezeli (pl. *usage label*), jelölve egy-egy terminus időbeli használatának korlátozását (pl. *obsolete* vagy *deprecated* címkék az IATE²⁰ uniós terminológiai adatbázisban). A jelenség kutatása az azonos forrásnyelvi szöveg alapján eltérő történelmi időszakokban készült célnyelvi szövegek (pl. bibliafordítások) összevetésével lehetséges, ahol a szövegek párhuzamosítása után szegmensenként beazonosítható a terminusok időbeli változása. Ha egy szakterületen nem rendelkezünk egyazon forrásnyelvi szöveg különböző célnyelvi változataival, akkor a kutatás elképzelhető azonos témájú forrásnyelvi szövegek különböző időszakokban létrejött célnyelvi változatainak egybevetésével is, de ebben az esetben nagyon körültekintően kell eljárni a terminológiát érintő változások tekintetében, és óvakodni kell a nem bizonyítható hipotézisek elfogadásától.

A szakrális szövegek esetében terminológiai szempontból érdekes adalékkal szolgálhatnak a felekezetközi összevetések is. Lexikológiai, sőt akár lexikográfiai szempontból fontos lehet a felekezeten belüli változás követése (legyen akár az íráskép, a mondat szerkezet vagy a terminológia használata), ugyanakkor egy ilyen kutatás érdekes eredményekkel szolgálhat a különböző felekezetek bibliafordításai közti kapcsolatok megteremtésére, valamint a bennük található szinkron vagy diakron különbségek felfedezésére (M. Pintér 2023:45).

Ilyen típusú vizsgálat esetében viszont kifejezetten a közel azonos időpontban keletkezett, különböző felekezetek kiadásában megjelentetett célnyelvi szövegek terminológiai elemzése vezethet eredményre.

20 <https://iate.europa.eu/home>

3.2. Terminológiamenedzsment és nyelvtechnológia

A számítógépes fordítástámogatás megjelenésétől kezdve, az 1970-es évektől számos eszköz segíti a fordító munkáját, amelyek közül több is előtérbe helyezi a fordításközpontú terminológiamenedzsment szempontjait (pl. MultiTerm²¹). A fordítási munka előkészítésekor, a korábbi fordításokat tartalmazó fordítómemória vagy más, az adott szakterületen rendelkezésre álló párhuzamos szövegek felhasználásával elvégzett kétnyelvű terminológiakivonatolás (vö. Sermann és mtsai 2022) például nagymértékben megkönnyíti a forrásnyelvi dokumentum terminusainak célnyelvi megfeleltetését. A célnyelven hiányzó terminusok fordításához a fordítók segítségül hívhatják az egynyelvű, az összehasonlító és/vagy párhuzamos korpuszokat (vö. Seidl-Péché 2018:185).

3.2.1. Terminológiamenedzsment és CAT

A mai fordítói gyakorlatban a forrás- és célnyelvi terminusokat, valamint az egyéb információkat tartalmazó terminológiai adatbázisok szerves részét képezik a fordítástámogató szoftverek (CAT-eszközök) kínálta funkcióknak. A „terminológiai adatbázisokba felvehetünk minden olyan, akár köznyelvi kifejezést is, amely az adott területen/projektben/ügyfélnél gyakran előfordul. Így például, ha marketing-szövegeket fordítunk egy adott cégnek, hasznos lehet eltárolni a céggel kapcsolatos kifejezéseket, például megnevezéseket, de akár a szlogent is” (Ábrányi 2017:77). A terminológiai adatbázis találatainak megjelenése segíti a fordítás során a terminológiai konzisztencia megteremtését.

Több kutatás is foglalkozik a terminológiai adatbázis által felkínált terminusokra való tényleges ráhagyatkozás kérdésével, például különböző fogalmakat jelölő homonim alakok problematikája kapcsán (pl. Serpila és mtsai 2016). Néhány kutatás rámutat arra, hogy a fordítók nem mindig használják ki teljes mértékben a nyelvtechnológiai eszközökben rejlő lehetőségeket. Ez utóbbi témáról olvashatunk összefoglaló cikket Verplaetse és Lambrechts (2019) publikációjában.

Mivel a CAT-eszközök használata csak az ezredfordulót követően terjedt el a fordítási piacon, a hozzájuk kapcsolódó kutatások száma még igen alacsony, a módszertan nem igazán kiforrott. Érdeklődésre tarthat számot a fordításközpontú terminológiai munka során a terminológiai adatbázisba felvett terminusok kutatása, ezen belül az adatbázisban az egy- és többszavas lexikai elemek

21 <https://www.trados.com/products/multiterm-desktop>

rögzítésével kapcsolatos fordítói gyakorlat, az egyes adatbázisokban megjelenő terminusok szakterületi homogenitása, a szakszövegek szószámának és a fordításukhoz használt terminológiai adatbázisok elemszámának aránya szakterületenkénti megoszlásban, a terminusokat érintő lektori és utószerkesztői műveletek típusa és mennyisége stb. Mindezek kutatásához a CAT-eszközben rögzített, illetve változáskövetéssel tárolt adatok vizsgálata szolgálhat hasznos támpontokkal.

3.2.2. Terminológiamenedzsment és gépi fordítás

Ma már a legtöbb fordítási környezetbe beágyazható gépi fordítási modul is, amely a neurális gépi fordítás megjelenése és elterjedése (2017) óta meglepően jó minőségű célnyelvi szövegeket eredményez (vö. Kóbor 2023). A gépi fordítást követő utószerkesztés és lektorálás a fordítás végső nyelvi és tartalmi ellenőrzésére szolgál, és a szakterületnek és/vagy az ügyfél speciális elvárásainak megfelelő terminológia használatát is felügyeli. Ezen a területen még viszonylag kevés kutatás ismert (pl. Duncker és mtsai 2013, Seidl-Péché 2023, Robin és mtsai 2023), pedig fontos eredményekkel szolgálhatnak az utószerkesztői és lektori gyakorlat szempontjából. A gépi fordítás utószerkesztése, illetve lektorálása során a terminológiával kapcsolatos tipikus hibák között szerepelhet a terminológiai adatbázis találatainak figyelmen kívül hagyása, a terminusok szövegen belüli következetlen használata vagy a nem a szakterületre jellemző terminusok használata. A terminológiai hibákkal kapcsolatos tipológiákról lásd részletesebben a tanulmány 3.5. fejezetét.

3.2.3. Terminológiamenedzsment és lokalizáció

A terminológiamenedzsment területén külön figyelmet érdemel a lokalizáció kutatása, amely az egyes szaknyelveken belül további kötöttségeket is mutat, ahogy ezt Sermann (2011) megfogalmazza:

A lokalizációs iparág az utóbbi évtizedben hatalmas teret hódított világszerte, elsősorban a szoftverek, a honlapok számának folyamatos növekedése miatt. A lokalizáció terminus kapcsán elsősorban a szoftverek honosítására gondolunk, pedig jelentése ennél sokkal tágabb: ide tartozik többek között az autókhoz, elektronikai termékekhez, mobiltelefonokhoz, hardver eszközökhöz kapcsolódó online és offline dokumentáció honosítása is. Nem csupán az a fontos, hogy a termék a célközönséghez

eljusson, hanem az is, hogy a hozzá kapcsolódó dokumentáció – a szoftverek, honlapok esetében maga a termék – a célnyelvi szintér, a locale sajátosságaihoz, jogszabályi környezetéhez igazodjon. (Serman 2011:71)

A lokalizáció terminológiai vonatkozásai megjelenhetnek a jogi szaknyelvben pl. nemzetközi jogszabályok a nemzeti jogrendszerbe történő átültetésekor (pl. Biel és Doczekalska 2020), a globalizált vállalatok eltérő nyelvű weboldalainak létrehozásakor (pl. Duncker és mtsai 2013; Kóbor 2019a, 2019b), vagy akár a videójátékok nemzeti nyelvekre történő átültetésekor (pl. Zhang 2014). A lokalizációhoz kapcsolódó terminológiai vizsgálatok fókuszában például azonos szaknyelvi réteghez tartozó, de különböző tulajdonosi és/vagy ügyfélkörrel és profillal rendelkező vállalatok (pl. autógyártók, bankok, orvosi termékek, szoftvergyártók) dokumentumainak fordítási stratégiája vagy azonos hivatalos nyelvvel rendelkező országok számára készített jogi fordítások terminológiai vonatkozásainak feltárása állhat. A vizsgálatok alapjául az első esetben a különböző forrásnyelvekről azonos célnyelvre fordított dokumentumok szolgálhatnak (pl. Citroën és Mercedes használati utasítás magyarul), míg a második esetben egy adott forrásnyelvről az azonos hivatalos nyelvvel rendelkező különböző országok nyelveire (pl. német esetén: osztrák, németországi, svájci németre) fordított dokumentumok szolgálhatnak.

3.3. Terminusmegfeleltetési stratégiák

További fordításközpontú kutatási kérdés lehet egy-egy nyelvpár és szakterület vonatkozásában a terminusmegfeleltetési stratégiák vizsgálata. A forrásnyelvi terminus célnyelven való megfeleltetése kulcsfontosságú a fordítás pontossága és a közérthető szakmai kommunikáció szempontjából. A terminusok célnyelvi megfeleltetésével kapcsolatos kutatások kiinduló kérdése, hogy létezik-e az adott szaknyelvi fogalom esetében elfogadott és egységesen használt célnyelvi terminus. Az elfogadott célnyelvi terminussal összefüggésben vizsgálható, hogy a fordító alkalmaz-e szinonimákat vagy alternatív megoldásokat. A megfelelő célnyelvi terminus hiányában a kutatási kérdés fókuszában a fordítói döntés áll, miszerint átveszi az idegen terminust, új terminust alkot a célnyelven, vagy inkább a körülrás (parafrázis) stratégiáját választja (pl. Fischer 2008, 2021). Az új terminus alkotásával kapcsolatban Slíz (2012:150) így ír: „A műszavak létrehozásának az oka a megnevezés kényszere: a kategóriákat, jelenségeket a tudományos kommunikáció egyértelműsége érdekében egyértelmű nyelvi megjelöléssel kell ellátni”. A terminusalkotással kapcsolatban elmondható, hogy „[a] szakszavakat ugyanazon szabályok alapján hozták létre, mint a többi szót” (Fóris 2010:183), így a köz-

nyelvi szavak átvétele mellett a terminusalkotásnál is megjelenik a tükörfordítás, a szóösszetétel, a szókapcsolat alkotása, a mozaikszó stb. A vonatkozó ISO szabvány (ISO 704:2009:38) további iránymutatást tartalmaz, miszerint a terminusalkotásnál a következő szempontokat kell figyelembe venni: átláthatóság, konzisztencia, megfelelőség, nyelvi gazdaságosság, levezethetőség és összetettség, nyelvi helyesség, valamint anyanyelvi preferencia. Ezen szempontok teljesülése szempontjából is vizsgálhatók és kategorizálhatók a fordítás során létrehozott új terminusok.

3.4. A terminusok alaki jellemzői és helyesírása

A terminusmegfeleltetési stratégiákhoz szorosan kapcsolódik a terminusok alaki jellemzőinek kutatása az egyes nyelvek és/vagy szaknyelvek vonatkozásában (pl. Rádai-Kovács 2009; Dósa 2010). A terminus alakját tekintve lehet tőszó (pl. *kuvasz*), képzett szó (pl. *védettség*), összetett szó (pl. *titokgazda*), többszavas kifejezés (pl. *idem per idem*), fizikai/kémiai jel (pl. v , H), képlet (pl. $a^2 + b^2 = c^2$), szimbólum (pl. Σ), mozaikszó (pl. *ZRT*) stb. A terminusok esetében igen fontos az egyértelmű kapcsolat a fogalom és a fogalmat jelölő nyelvi egység között, illetve ennek a kapcsolatnak a stabilitása. Az egyes nyelvek és szaknyelvek eltérő preferenciákat mutatnak e stabil kapcsolathoz szükséges nyelvi egységek, azaz a terminusok megalkotásakor. A terminusok alaki jellemzője szoros összefüggést mutat a terminusok helyesírásával, mely kérdés további vizsgálatokat tesz lehetővé (pl. Seidl-Péché 2016; Ludányi és Domonkosi 2023).

3.5. A terminológiai hiba

A terminológiai hibák kérdését érdemes külön tárgyalni, bár több átfedést is mutat a korábban érintett területekkel. A *Trados Studio*²² fordítási környezetet fejlesztő RWS vállalatcsoport felmérése szerint a fordítások első célnyelvi változatát 48%-ban terminológiai eredetű probléma miatt kell átdolgozni (RWS 2023). A terminológiai kapcsolatos problémák mögötti hibakategóriák megjelennek a fordításszolgáltató irodák, illetve a fordítóképző intézmények hibatipológiáiban is (Seidl-Péché és Kóbor 2023). A terminológiai hibák keletkezését okozhatja helytelen célnyelvi terminushasználat pl. poliszém terminusok esetében (pl. L'Homme 2020) vagy akár célnyelvi terminus hiányában. További terminológiai hibát okozó nehézség, ami-

22 <https://www.trados.com>

kor a fordító nem ismeri fel a forrásnyelvi szövegben terminologizálódó köznyelvi szó terminusértékét és ezért nem használ megfelelő célnyelvi terminust (Fischer 2019), vagy a forrásnyelvi terminust egyszerűen nem fordítja le a célnyelvre.

A terminológiai hibák kategorizálására több tipológia is készült, amelyek részletesen bemutatásra kerültek a 2023-as MANYE konferencián (Seidl-Péché és Kóbor 2023). A fordítások értékeléséhez eddig széles körben használt, a professzionális fordításslégitatók és -megrendelők számára készült, többdimenziós minőségi értékelési rendszer, az ún. *MQM Core*²³ a terminológiai hibák kategóriáján belül három alkategóriát különböztet meg, amelyek elnevezései (i) *Inconsistent with terminology resource* (a forrásokban megjelenő terminusoktól való eltérés, pl. nem a terminológiai adatbázisban szereplő terminus használata); (ii) *Inconsistent use of terminology* (inkonzisztens terminushasználat, pl. szinonimák használata a szövegben) és (iii) *Wrong term* (hibás terminus). Más kutatók (pl. Haque és mtsai 2020) részletesebb hibatipológiák mentén tartják célszerűnek a terminológia megfeleltetéséből adódó hibák leírását. Az ELTE és a DGT (Európai Bizottság Fordítási Főigazgatósága) együttműködése keretében jött létre a *Human in the Translation Loop* kutatócsoport (Robin és mtsai 2023), amelynek célkitűzése a gépileg előfordított, utószerkesztett és lektorált szövegekben előforduló hibák azonosítása. Ehhez a kutatócsoport a DGT Magyar Osztályától tíz uniós sajtóközlemény-fordítási projektből álló szövegkorpuszt kapott. A kutatócsoport új hibatipológia-javaslatát az *MQM Core* hibatipológiából kiindulva határozta meg az 1. táblázatban látható kategóriákat (Seidl-Péché és Kóbor 2023).

-
- Inconsistent term: with resource (következtelen terminushasználat: szöveg kívüli inkonzisztencia)
 - Inconsistent term: within the text (következtelen terminushasználat: szöveg belüli inkonzisztencia)
 - Wrong term (helytelen terminus)
 - Incomplete term (hiányos terminus)
 - Unnecessary term (szükségtelen terminus)
 - Missing term (hiányzó terminus)
-

1. táblázat

A Human in the Translation Loop kutatócsoport hibatipológia-javaslatát

23 <https://www.themqm.org/mqm-pillars/the-mqm-core-typology/>

Összegzés

A jelen tanulmány a terminológiamenedzsment területét bemutatva jut el a terminológiamenedzsmentet és a fordítástudományt egyaránt érintő kutatási lehetőségek és irányok feltárásához. A terminológiamenedzsment szükségessége, célja és feladatai már ismertek napjaink fordítói gyakorlatában. Ugyanakkor a területhez kapcsolódó kutatási irányok igen szertágazóak, a releváns kutatások száma bizonyos részterületeken még nagyon alacsony, a kutatási eredmények gyakorlati visszacsatolása pedig több részterületen még a legkevésbé sem magától értetődő. Ebből következően számos alapvető kutatási kérdés megválaszolása a terminológiamenedzsment területével kapcsolatban hozzájárulhat a fordítások minőségi kritériumainak javításához.

Irodalom

- Ábrányi H. 2015. Fordítási környezetek. In: Horváth I. (szerk.) *A modern fordító és tolmács*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó. 147–160.
- Ábrányi H. 2017. *A fordítási környezetek hatása a fordított szöveg minőségére*. Doktori értekezés. Kézirat. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2016.131>
- Biel, Ł., Doczekalska, A. 2020. How do supranational terms transfer into national legal systems? A corpus-informed study of EU English terminology in consumer protection directives and UK, Irish and Maltese transposing acts. *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication* Vol. 26. No. 2. 184–212. <https://doi.org/10.1075/term.00050.bie>
- Bozó R. 2019. Démon(i) névmutató – ártó lények és erők az Ószövetségben. In: *KRE-DIT 2019/1*. <http://www.kre-dit.hu/tanulmanyok/bozo-reka-demoni-nevmutato-arto-lenyekes-erok-az-oszovetsegben>. [2024. október 28.]
- Dósa I. 2010. *A számviteli nyelvhasználat lexiko-szemantikai és terminológiai vizsgálata*. Doktori értekezés. Kézirat. Veszprém: Pannon Egyetem. https://konyvtar.uni-pannon.hu/doktori/2011/Dosa_Ildiko_dissertation.pdf. [2024. október 28.]
- Duncker, E., Sheikh, J. A., Fields, B. 2013. From global terminology to local terminology: a review on cross-cultural interface design solutions. In: Rau, P.L.P. (ed.) *Cross-Cultural Design. Methods, Practice, and Case Studies*. CCD 2013. *Lecture Notes in Computer Science*. Vol. 8023. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-64239143-9_22

- Élthes Á. 2019. Az autós lexika kialakulásának kezdetei Franciaországban: neologizmusok ma és tegnap Mirbeau La 628-E8 című regénye alapján. *Porta Lingua* 2019. 81–95.
- Fischer M. 2008. Az európai uniós fordítás és terminusalkotás magyar vonatkozásai. *Magyar Nyelvőr* 132 évf. 4. szám 385–402.
- Fischer M. 2018a. Elméleti és módszertani adalék a terminológia oktatásához III. Európai uniós terminológia. *Fordítástudomány* 20. évf. 2. szám. 5–26.
- Fischer M. 2018b. *Terminológia és fordítás. Válogatott terminológiaelméleti és fordítástudományi tanulmányok*. Pécs: Institutio Könyvkiadó.
- Fischer M. 2019. A terminológiai kompetencia fejlesztési lehetőségei, különös tekintettel a terminusok felismerésére. In: Szoták Sz. (szerk.) *Diszciplínák találkozása: nyelvi közvetítés a XXI. században*. Budapest: Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda Zrt. 197–210.
- Fischer M. 2021. A terminológiai kompetencia fejlesztési lehetőségei, különös tekintettel a terminusok fordítási stratégiáira. In: Fata I., Fischer M. (szerk.) *Tudományterületek találkozása: Köszöntő kötet Muráth Judit tiszteletére*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (PTE KTK). 182–198.
- Fóris Á. 2010. A terminusalkotás módszerei és elvei: „magyarítás”, fordítás vagy szóalkotás? In: Zimányi Á. (szerk.) *A tudomány nyelve – a nyelv tudománya. A XIX. MANYE Kongresszus előadásai*. Eger, 2009. április 16–18. (A MANYE Kongresszusok előadásai 6.) Székesfehérvár–Eger: MANYE – Eszterházy Károly Főiskola. 182–190.
- Fóris Á. 2013. Terminológiai szótárak és adatbázisok tipológiai kérdései. In: Tóth Sz. (szerk.) *Társadalmi változások – nyelvi változások. Alkalmazott nyelvészeti kutatások a Kárpátmedencében. A XXII. MANYE Kongresszus előadásai*. Szeged, 2012. április 12–14. (A MANYE Kongresszusok előadásai 9.) Budapest–Szeged: MANYE – Szegedi Egyetemi Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó. 433–437. <http://mek.oszk.hu/11700/11730>. [2024. október 28.]
- Fóris Á. 2020. *Lexikológiai és lexikográfiai ismeretek. Károli-könyvek. Magyar-nyelv-tanári segédkönyvek*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó. <https://doi.org/10.56037/978-963-414-634-6>
- Fóris Á., Faludi A. 2020. A terminológia mint a fordítóknak nyújtott információ- és tudásmenedzsment. Történeti szempontok. *Aetas* 35. évf. 2. szám. 37–48.
- Fóris Á., Sermann E., Tamás D. M. 2024. Fordításorientált terminológiai és terminográfiai kutatások. In: Klaudy K., Robin E., Seidl-Pécs O. (szerk.) *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába. II. Speciális rész*. Budapest: ELTE FTT – MANYE Fordítástudományi Szakosztály. 141–156. <https://doi.org/10.21862/kutmodszertan2/7>

- Gulyás A. 2018. Két klasszikus újrafordítása. Tanulmány Salinger *The Catcher in the Rye* és Camus *Létranger* című regényének új magyar fordításairól. *Filológiai Közlöny* 2018. 64. évf. 1. szám. 35–42.
- Haque, R., Hasanuzzaman, M., Way, A. 2020. Analysing terminology translation errors in statistical and neural machine translation. *Machine Translation* Vol. 34. 149–195. <https://doi.org/10.1007/s10590-020-09251-z>
- Hertelendy R. 2011. Fordítói kihívások és megoldások a magyar nyelvű Harry Potter-kötetekben. *Névtani Értesítő* 33. évf. 133–145. <https://doi.org/10.29178/NevtErt.2011.12>
- L'Homme, M. C. 2020. Revisiting polysemy in terminology. Conference: EURALEX 2020. Lexicography for inclusion. At: Alexandroupolis, Greece. Volume: Gavrilidou, Z., Mitsiaki, M., Fliatouras, A. 2020. *Proceedings of XIX EURALEX Congress: Lexicography for Inclusion*. Vol. I. Democritus University of Thrace.
- ISO 704:2009. Terminology work. Principles and methods.
- Kerremans, K. 2017 Applying computer-assisted coreferential analysis to a study of terminological variation in multilingual parallel corpora. In: Menzel, K., Lapshinova-Koltunski, E., Kunz, K. (eds) *New perspectives on cohesion and coherence: Implications for translation. (Translation and Multilingual Natural Language Processing 6)*. Berlin: Language Science Press. 49–74.
- Kóbor M. 2019a. A weblapszövegek jellemzői és fordítási sajátosságai. In: Fóris Á., Bölcskei A. (szerk.) *Dokumentáció, tartalomfejlesztés és szakírás*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó. 169–198.
- Kóbor, M. 2019b. Nouveaux moteurs de la variation terminologique et du concept de technolacte. *Langues, Cultures Et sociétés* Vol. 5. No. 1. 70–79. <https://doi.org/10.48384/IMIST.PRSM/lcs-v5i1.15581>
- Kóbor, M. 2023. L'impact de la traduction automatique sur nos formations linguistiques et professionnelles. In: Németh, L., Petkova, I., Salamon, E. (eds.) *Contributi Alle Ricerche Romanze / Contributions À La Recherche Des Études Romanes / Contribuciones a La Investigación De Los Estudios Románicos 2*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Romanisztika Intézet. 295–303.
- Ludányi Zs., Domonkosi Á. 2023. Covid, covid, kovid. *Amega: asztma és allergia színes tájékoztató magazin* 30. évf. 2. szám. 38–39.
- Mány D. 2020. Idegen szavak félautomatikus elemzése autentikus és fordított orvosi szövegekben: fordítási stratégiák angolról franciára és magyarra fordított beteg tájékoztatók tükrében. In: Robin, E., Seidl-Péché, O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: Korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon*.

- Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Magyar Alkalmazott Nyelvészek és Nyelvtanárok Egyesülete (MANYE). 123–175. <https://doi.org/10.36252/nyelvikozysegedkonyv1.6>
- Mány D., Varga É. K. 2022. Francia eredetű szakkifejezések a magyar orvosi nyelvben. *Nőgyógyászati Onkológia* 27. évf. 2–3. szám. 67–70.
- M. Pintér T. 2023. *A bibliafordítás tudománya: bibliafordításról nyelvész szemmel*. Budapest: Hermeneutikai Kutatóközpont, Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó.
- Nagy A. L. 2020. A szógyakorosság gépi vizsgálata műszaki szövegeken: terminusok és műszaki formulaszerű elemek. In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon. Segédkönyvek a nyelvi közvetítésről I.* 199–228. Budapest: ELTE BTK Fordítástudományi Doktori Program, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.8>
- Naudé, J. A., Miller-Naudé, C. L. 2022. Alternative revisions of the American Standard Version (1901) and retranslations within the Tyndale–King James Version tradition. *HTS Theologiese Studies/Theological Studies* Vol. 78. No. 1. a7650. <https://doi.org/10.4102/hts.v78i1.7650>
- Račius, E. 2023. Religious terminology in Islamic literature in the Lithuanian language. *Contemporary Islam* Vol. 2023. No. 1. <https://doi.org/10.1007/s11562-023-00532-x>, 451–466.
- Rádai-Kovács É. 2009. *Az euroterminus, avagy az európai uniós terminológia jellemzői, különös tekintettel az újlatin nyelvekben megjelenő sajátosságokra*. Doktori értekezés. Kézirat. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem.
- Rátkainé Jablonkai R. 2011. *A corpus-linguistic investigation into the lexis of written English EU discourse: An ESP pedagogic perspective*. Doktori értekezés. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem.
- Robin E., Eszenyi R., Seidl-Péché O., Kóbor M. 2023. Human in the Translation Loop: az ELTE FTT és a DGT kutatási projektje. Elhangzott: TransELTE 2023 – 21. századi kompetenciák a nyelvi közvetítésben. ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék, Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda. 2023. március 22–24.
- Rodek-Begella A. 2015. Köznyelvi és műszaki jelentéssel is rendelkező terminusok metafora alapú vizsgálata. In: Geccső T., Sárdi Cs. (szerk.) *Nyelv, kultúra, társadalom. Segédkönyvek a nyelvészet tanulmányozásához*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- RWS webinar 2023. Using machine translation (MT) in Trados Studio. Elhangzott: 2023. 01.19. Online.

- Seidl-Péché O. 2016. A műszaki szakfordítások elméleti és gyakorlati kérdései – Milyen hatással van az új helyesírási szabályzat a szaknyelvi szövegek helyesírására? In: Bocz Zs., Besznyák R. (szerk.) *Porta Lingua 2016: A szaknyelv rétegződése a szakmában, az oktatásban és a kutatásban: cikkek, tanulmányok a hazai szaknyelvoktatásról és -kutatásról*. Budapest: Szaknyelvoktatók és -Kutatók Országos Egyesülete. 141–150.
- Seidl-Péché O. 2018. Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok? In: Robin E., Zachar V. (szerk.) *Fordítástudomány ma és holnap*. Budapest: L'Harmattan Kiadó. 175–191.
- Seidl-Péché O., Robin E. 2019. Alkalmas-e a korpuszalapú módszer a terminuskezelési stratégiák kutatására? In: Dróth J. (szerk.) *Korpusz és kontrasztivitás a szakfordítás oktatásában és gyakorlatában*. Budapest: L'Harmattan Kiadó 93–104.
- Seidl-Péché O. 2020. A műszaki szaklexikográfia Magyarországon. In: Muráth J. (szerk.) *Magyar szaklexikográfia*. Budapest: Tinta Könyvkiadó. 273–301.
- Seidl-Péché O. 2021. Hogyan segítheti a szaknyelvek oktatása a terminológiai konzisztencia tudatosítását? In: Fata I., Fischer M. (szerk.) *Tudományterületek találkozása: Köszöntő kötet Muráth Judit tiszteletére*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (PTE KTK). 140–150.
- Seidl-Péché O. 2023. Szükséges-e ellenőrizni a terminusokat a validált terminológiai adatbázis és fordítómemória használatával készült gépi fordítások esetében? Elhangzott: Fordítás és ami utána történik: javítás, lektorálás, utószerkesztés, újrafordítás: XV. Miskolci Alkalmazott Nyelvészeti Konferencia. Miskolc, 2023. január 12.
- Seidl-Péché O., Kóbor M. 2023. Terminológiai hibák a gépileg fordított szövegekben. Elhangzott: Tudásmegosztás, információkezelés, alkalmazhatóság XXIX. Magyar Alkalmazott Nyelvészeti Kongresszus. Budapest, 2023. március 17–18. Semmelweis Egyetem Szaknyelvi Intézet.
- Sermann E. 2011. A terminológiai szabványosítás szerepe a lokalizáció folyamatában. *Fordítástudomány* 13. évf. 2. szám. 72–87.
- Sermann E., Seidl-Péché O., Kóbor M. 2022. A fordító terminológiai feladatkörben. Egy terminuskivonatolási együttműködési projekt tapasztalatairól. *Porta Lingua* 2022. évf. 1. szám. 17–23. <https://doi.org/10.48040/PL.2022.1.2>
- Serpila, H., Durmuşoğlu-Köse, G., Erbek, M., Öztürk, Y. 2016. Employing computer-assisted translation tools to achieve terminology standardization in institutional translation: Making a case for higher education. *Social and Behavioral Sciences* Vol. 231. 76–83. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.074>
- Slíz M. 2012. Terminusok keletkezése és változása. *Névtani Értesítő* 34. évf. 149–156. <https://doi.org/10.29178/NevtErt.2012.15>

- Tamás D. M. 2014. *Gazdasági szakszövegek fordításának terminológiai kérdéseiről*. Budapest: ELTE Bölcsészettudományi Kar, Fordító- és Tolmácsképző Tanszék.
- Tamás D. M. 2021. Jogi terminológia a terminológus szemével, avagy milyen célokat érdemes megvalósítani az oktatás, az egységesítés és a terminológiapolitika terén? In: Tamás D. M., Szoták Sz. (szerk.) *Terminológiastratégia és jogi alapterminusok a szomszédos országok nyelvén*. Budapest: Országos Fordító és Fordításhitelesítő Iroda Zrt. 61–101.
- Varga É. K., Márton E., Indig B., Sárközi-Lindner Zs., Palkó G. 2023. Erdélyi és anyaországi orvosi terminológia pandémia idején. *Alkalmazott Nyelvtudomány, Különszám: Egészségügyi kommunikáció*, 2023. évf. 1. szám. 76–95. <http://dx.doi.org/10.18460/ANY.K.2023.1.004>
- Varga K. 2021. A neveléstudományi terminológia és a digitális információszolgáltatás. In: Kéri K. (szerk.) 2021. *Digitális és online lehetőségek, jogyakorlatok a tanári munkában és a neveléstudományi kutatásokban: Osztatlan tanár szakos hallgatóknak és gyakorló pedagógusoknak*. Pécs: PTE BTK Neveléstudományi Intézet – „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola. <https://doi.org/10.15170/PTE.BTK.NTI.DOL.2021-03>, 35–55.
- Verplaetse, H., Lambrechts, A. 2019. Surveying the use of CAT tools, terminology management systems and corpora among professional translators: General state of the art and adoption of corpus support by translator profile. *Parallèles* Vol. 31. No. 2. <https://doi.org/10.17462/para.2019.02.01>
- Wright, S. E., Budin, G. (eds) 1997–2001. *Handbook of terminology management. Volume 1: Basic aspects of terminology management. Volume 2: Application-Oriented Terminology Management*. Amsterdam: John Benjamins. Vol. 1. <https://doi.org/10.1075/z.htm1>, Vol. 2. <https://doi.org/10.1075/z.htm2>
- Zabóné Varga I. 2015. *Műszaki szövegek fordításának terminológiai problémái német–magyar nyelvpárban járműipari szövegek alapján*. Doktori értekezés. Kézirat. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem. <https://doi.org/10.15476/elte.2015.084>
- Zhang, X. 2014. Terminology Management in Video Game Localization. In: Mangiron, C., Orero, P., O'Hagan, M. (eds) *Fun for All: Translation and Accessibility Practices in Video Games*. Bern, Berlin, Bruxelles, Frankfurt am Main, New York, Oxford, Wien: Peter Lang. <https://doi.org/10.3726/978-3-0351-0667-1/20>

Források

- Bárczi G., Ország L. (szerk.) 1959–1962. *A magyar nyelv értelmező szótára*. Budapest: Akadémia Kiadó. <https://ertelmezo.oszk.hu/elolap.php>. [2024. október 28.]
- IATE (*Interactive Terminology for Europe*). <https://iate.europa.eu/home> [2024. október 28.]
- Language Experts Group. <https://leg.eu/hu>. [2024. október 28.]
- MQM Core: <http://www.themqm.info>. [2024. október 28.]
- MultiTerm. <https://www.trados.com/product/multiterm>. [2024. október 28.]
- Rowling, J. K. 2000. *Harry Potter és a Tűz Serlege*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2001a. *Harry Potter és a bölcsék köve*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2001b. *Harry Potter és a Titkok Kamrája*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2002. *Harry Potter és az azkabani fogoly*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2003. *Harry Potter és a Főnix Rendje*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2006. *Harry Potter és a Félvér Herceg*. Budapest: Animus Kiadó.
- Rowling, J. K. 2008. *Harry Potter és a Halál ereklyéi*. Budapest: Animus Kiadó.
- SDL 2009. *SDL MultiTerm 2009 for Translators. Training Guide*. <https://www.ugr.es/~mvegaex/SDL%20MultiTerm%202009%20for%20Translators.pdf>. [2024. október 28.]
- szotar.net. <https://www.szotar.net/egyeb/rolunk>. [2024. október 28.]
- Trados Studio. <https://www.trados.com>. [2024. október 28.]

ELVÁRÁSOK ÉS VERSENYELŐNY – A TECHNOLÓGIAI KOMPETENCIA FEJLESZTÉSE

Jelen fejezet a fordítóképzés számára egyre nagyobb dilemmát jelentő technológiai kompetenciával foglalkozik, amelynek háttérében elsősorban az infokommunikációs technológiák utóbbi évtizedekben bekövetkezett robbanásszerű elterjedése és fejlődése áll. A fejezet egyrészt nemzetközi kontextusba helyezve körbejárja a kérdéskör tárgyalásának szükségességét, segítségül hívva a különböző kompetenciamodelleket. Másrészt rávilágít azokra a nehézségekre, amelyeket e kompetencia oktatása jelent a fordítóképző intézmények számára. Ugyanakkor az írás javaslatot tesz a technológiai kompetencia keretében mindenképpen oktatandó tartalmakra, illetve a technológiai kompetencia fejlesztésének hatékony módszertanára is.

Bevezetés

Ha a technológiai kompetenciával mint a fordítói kompetencia meghatározó rész-készségével foglalkozunk, akkor kézenfekvő lehet, hogy a gondolatmenetet azzal a már szinte közhelynek számító megállapítással vezessük be, hogy a „nyelvi kompetencia szükséges, de nem elégséges feltétele a fordításnak” (Heltai 2002:112). Megalapozottan tehetjük ezt, mivel a több évszázaddal ezelőtt Szent Ágoston által megfogalmazott, fordítókkal szembeni elvárásokhoz képest (nyelv- és szakismeret, stílus és pontosság) napjaink fordítói kompetenciamodellei már sokkal részletesebb leírásokat tartalmaznak iránymutatásul a fordítóképző intézmények számára (Fischer 2017). E fejezetnek nem célja e kompetenciamodellek minden részletre kiterjedő elemzése, ezért csak az 1.1. pont foglalkozik velük a technológiai kompetencia oktatásának megkerülhetetlensége kapcsán.

A technológiai kompetencia oktathatóságának kérdését szintén a retrospektív visszatekintés kapcsán érdemes vizsgálni, s ehhez nem szükséges több évszázad távlatait szemlélni, elég az utolsó néhány évtized változásait szemügyre venni. Azal bizonyára minden fordítással és/vagy fordítóképzéssel foglalkozó szakember egyetért, hogy a fordítói szakma szempontjából legalapvetőbb változás az utóbbi évtizedekben a fordítástechnológia területén következett be. Az 1980-as években még a fordító legfontosabb technológiai segédeszköze az írógép volt (már akinek egyáltalán volt sajátja). A versenyelőnyt ekkor a soremelés és javítás lehetősége, a mechanikus vagy elektromos működés, illetve a betűkészlet gazdagsága jelentette.

Az 1990-es évektől kezdve mindinkább elterjedt a számítógépek használata, de eleinte a modern szövegszerkesztők elődjei segítségével készített anyagokat is személyesen (floppyn, majd később pendrive-on) kellett a megrendelőkhöz eljuttatni (számolva az összes kompatibilitási hiányosságból fakadó nehézséggel). A 2000-es évekre a folyamatos uniós bővítések (ez jelenleg 24 hivatalos és munkanyelvet, azaz 552 nyelvpárra való fordítást jelent, lásd 1. táblázat) hatására az EU intézményeinek egyre növekvő fordítási szükségleteit kielégítő, immár iparágként működő fordítói szakma mindennapjai elképzelhetetlenek lettek az internet és az integrált fordítói környezet megjelenése nélkül. A mai napig is folyamatos technológiai fejlődést jelentő markáns változás részben a jelenleg is aktívan foglalkoztatott fordítói generáció szakmai életútja idején következett be, rákényszerítve ezt a generációt (versenyképességének megőrzése érdekében) az újabb és újabb eszközök működésének elsajátítására.

Az uniós nyelvek és hivatalos nyelvvé válásuk ideje

- 1958: francia, holland, német, olasz
- 1973: angol, dán
- 1981: görög
- 1986: portugál, spanyol
- 1995: finn, svéd
- 2004: cseh, észt, lengyel, lett, litván, magyar, máltai, szlovák, szlovén
- 2007: bolgár, ír, román
- 2013: horvát

1. táblázat

Az Európai Unió hivatalos nyelvei²⁴

Mint ahogy azt az előző technológiatörténeti visszatekintés is sejteti, a képzőintézmények számára korántsem egyértelmű feladat meghatározni, hogy milyen módszertan alapján, milyen technológiai ismeretekkel vértessék fel a hallgatókat, hogy azok piaci versenyképessége ezen a területen is időtálló legyen. Abban mindannyian (képzők és képzettek) egyaránt biztosak lehetünk, hogy a nemrégiben megszületett új iparág – hasonlóan más újonnan létrejött iparágak exponenciális növekedést mutató fejlődéséhez – még számos technológiai újítást tartogat számunkra. Ezek közül néhányat sejthetünk, néhányban reménykedhetünk, de egyelőre valójában nem készíthetjük fel használatukra a jövő fordítói generációit. A fejezetben ezért amellet, hogy összegzem az oktató technológiai eszközök

24 Forrás: az Európai Unió honlapja: https://european-union.europa.eu/principles-countries-history/languages_hu

körét és az oktatásuk szempontjából leghatékonyabbnak bizonyuló módszertant, kitérek arra is, hogy legfontosabb szakmai feladataink egyike kétségtelenül az, hogy a fordítóképzésben tanuló hallgatókat a folyamatos (nemcsak technológiai) önképzésre neveljük.

1. A technológiai kompetencia térnyerése

Napjaink információs társadalmának legfőbb jellemzője az egyén tudásának, a személyes tudásanyagának a különböző kommunikációs csatornák útján történő externalizálása, illetve másokkal való megosztása. A tudás mint gazdasági tulajdon felértékelődött és elősegítette a tudásmenedzsment és információmenedzsment térnyerését. Az ennek következtében állandósuló információéhség kielégítésének egyik előfeltétele a viszonylag gyorsan rendelkezésre álló, minőségét tekintve megbízható interkulturális szakkommunikáció. A piactól elvárt magas szakmai mércének a szakfordításnak csak az a megközelítése képes megfelelni, amely tudásorientált, integrált és fejlett technológián alapul (Budin 2002).

A szakszövegek esetében a célnyelvi szövegalkotást két alapvető kritérium alapján közelíthetjük meg, egyrészt a tartalmi, másrészt az alaki megvalósulást vizsgálhatjuk. Ez utóbbi egyre fontosabb szempont, mivel a szakszövegek egyre nagyobb százalékban tartalmazznak ábrákat, táblázatokat, grafikonokat is. Mindenképpen figyelmet érdemel az a tendencia, amely mindinkább hangsúlyt helyez a célnyelvi szövegek megjelenítésének esztétikai kritériumaira, amellyel, hogy a kiváló tartalmi minőség megléte alapkövetelmény. Ma már elvárt a célnyelvi dokumentumok esetében az alaki jólformáltság és az adott nyelv betűkészletét tartalmazó karaktertábla használata. Az igen szigorú szövegszerkesztési követelmények betartása elengedhetetlen az európai uniós intézmények, illetve a multinacionális nagyvállalatok számára készülő szakfordítások esetében. A legtöbb megrendelő elvárása – igazodva a piaci kínálatához – az azonnali felhasználásra alkalmas célnyelvi dokumentáció. Ezek viszonylag rövid határidővel történő előállítását a nyelvi adatok egyre jobb minőségű feldolgozását támogató számítógépes programok (írástámogatás, szövegszerkesztő és kiadványszerkesztő programok) is segítik.

A szakszövegek fordításánál használt segédprogramok terén az utóbbi fél évszázadban a bevezetőben már említett óriási változás következett be. Korábban a szakszövegek fordítói szinte kizárólag az egynyelvű értelmező szótárak szóállományára hagyatkozhattak, illetve saját szakmai ismereteik vagy fordítói rutinjuk alapján tudták a célnyelven sokszor még nem is létező terminusok célnyelvi megfelelőit meghatározni. Mára az információs technológia és a fordítóipar robbanásszerű fejlődésének köszönhetően a fordító munkáját számos számítógépes segéd-

eszköz segíti. A számítógép tároló és kereső kapacitásának bővülését használják ki az úgynevezett fordítómemóriák és terminológiakezelő rendszerek, amelyek a gépi fordítástámogatás alappillérei a gépi fordítás és az úgynevezett felhőalapú technológia mellett (vö. Ugrin 2017).

1.1. A kompetenciamodellek megjelenése a fordítóképzésben

Az 1990-es évektől kezdve a fordítástudományi tanulmányok intenzíven elkezdtek foglalkozni a fordítóképzés számára iránymutató kompetenciák meghatározásával (Bell 1991; Neubert 1994; Kiraly 1995). Wolfram Wilss Übersetzungsunterricht című művében a Saarbrückeni Egyetem Alkalmazott Nyelvészeti Intézetének Fordító- és Tolmácsképző Tanszékén eltöltött 30 éves oktatói tapasztalatait összegzi (Wills 1996). A szerző 30 évvel ezelőtt arra a következtetésre jutott, hogy igen nehéz olyan egyértelmű kritériumokat találni, amelyek alapján meghatározható, hogy a képzési központok hogyan tudnák a fordítói kompetenciát mérni. Wills felvetette továbbá azt a kérdést is, hogy leírható-e egyáltalán objektíven a fordítóképzés célja, illetve ellenőrizhető-e a kitűzött cél elérése. E gondolatok még egy olyan korból származtak, amikor a fordítóképzésnek nem kellett semmilyen hatékonyságmérési kritériumoknak megfelelnie, de amikor a fordítói tevékenységet nehezítő körülmények között már megjelent az időhiány és a gyors információgyűjtés kényszere.

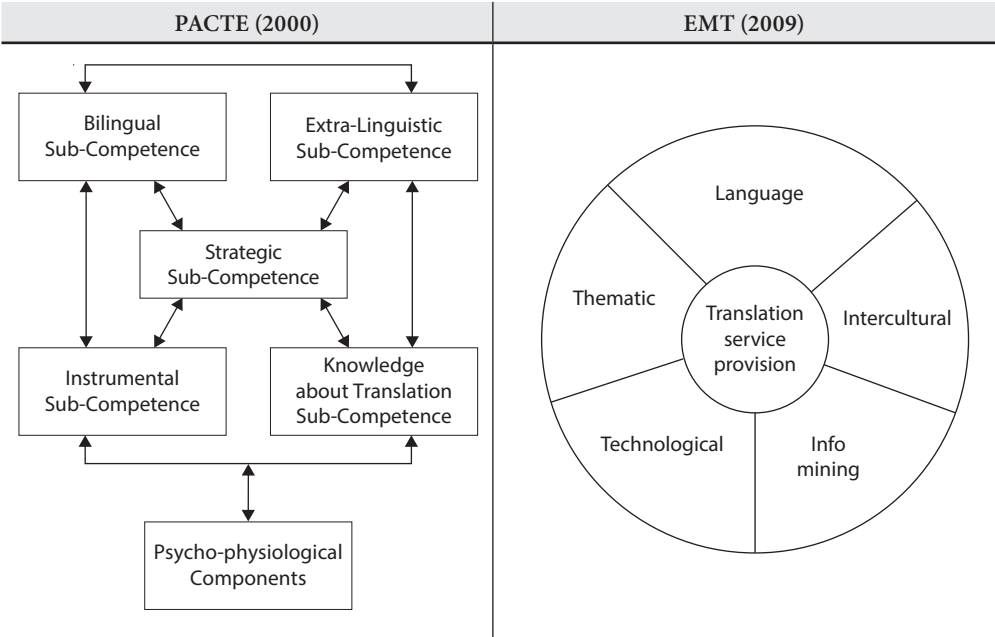
Az 1990-es évek második felétől kiépült az európai fordítóképzés nemzetközi intézményrendszere, létrejöttek a legfontosabb szakmai és érdekvédelmi szervezetek. A meghatározó szakmai grémiumok közreműködésével megszülettek az ágazat működését szabályozó szabványok (pl. EN 15038:2006, majd ISO 17100:2015) és ajánlások, így például az európai képzőintézmények képzési tematikájának kialakítása szempontjából irányadó kompetenciamodellek (pl. EMT 2009). Az Európai Bizottság Fordítási Főigazgatósága (DGT) 2006-ban indította el a képzések egységesítését célzó folyamatot, mivel az Európai Unióban addigra akkreditált 285 felsőoktatási fordítóképző intézmény oktatási programjai túl nagy mértékben különböztek egymástól. Napjainkra a minőségi kritériumok még hatékonyabb érvényesítése érdekében az uniós egységesítési törekvések célkeresztjébe a képzőintézmények oktatói kerültek. A 2000-es évek óta megjelentek a fordításdidaktikával foglalkozó tanulmányokban a képzőkkel szemben támasztandó elvárások, amit Kelly például három tényező együttes meglétéhez kötött, melyek a fordítói gyakorlat, a felsőfokú fordítástudományi tanulmányok és az oktatói képesítés (Kelly 2005:151). Számos kutatás és felmérés eredményeként 2013-ban az EMT szakértői csapata nyilvánosságra hozta az oktatókra vonatkozó kompetenciamodellt (EMT 2013).

Az EMT fordítókra, illetve fordításoktatókra vonatkozó kompetenciamodelleji, akárcsak a más szakértői csoportok által összeállított kompetenciamodellek (pl. PACTE 2005) nem preskriptív jellegűek, hanem sokkal inkább a piaci igényeknek megfelelő szolgáltatás nyújtásához szükséges kompetenciák elsajátításához tartalmaznak iránymutatásokat. E modellek megalkotói fel is hívják a figyelmet arra, hogy a fordítóknak, illetve fordításoktatóknak folyamatosan törekedniük kell ismereteik és készségeik fejlesztésére (EMT 2013). Erre egyrészt azért van szükség, mert a többi szakmához hasonlóan a fordítók/fordításoktatók sem hanyagolhatják el készségeik állandó fejlesztését, másrészt lépést kell tartaniuk a szakma folyamatos fejlődési tendenciáival.

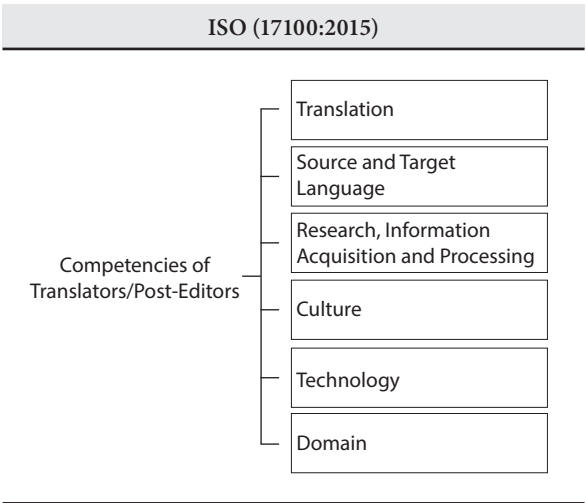
1.2. A technológiai kompetencia oktatásának szükségességéről

Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása alapján (2006/962/EK) az egész életen át tartó tanulási stratégiák jegyében minden európai polgárnak szüksége van a kulcsfontosságú kompetenciák részeként fejlesztendő digitális kompetenciára, melynek elsajátítása az információs társadalom technológiáinak magabiztos használatát teszi számára lehetővé a munka, a szabadidő és a kommunikáció terén. Ez az ajánlás már önmagában is megelőlegezi a technológia vívmányait használó szakmák számára e technológiai háttér elsajátításának szükségességét. A parlamenti ajánláshoz hasonlóan a fordítóképzés számára fontos kompetenciamodellek (lásd 1. ábra), illetve a fordítói szakma ágazati leírását tartalmazó szabványok is számolnak a digitális technológiához kapcsolódó kompetencia fejlesztésének szükségességével, bár a kompetencia elnevezésében nem feltétlenül szerepel a technológiai jelző.

A barcelonai PACTE kutatócsoport a 2000-es évek eleje óta foglalkozik a fordítók számára elengedhetetlen kompetenciák meghatározásával. Modelljük hat alkompetenciát (a két nyelv ismerete, a nyelvektől független tudás, a fordítással kapcsolatos ismeretek, az instrumentális, a stratégiai és a pszicho-fiziológiai kompetencia) különböztet meg, melyek között megtalálható az eszközhasználatra vonatkozó instrumentális kompetencia (PACTE 2000). Az EMT kompetenciamodelleje a tematikus, nyelvi, interkulturális kompetenciák mellett megkülönbözteti az információkeresési és a technológiai kompetenciát (EMT 2009).



1. ábra
A PACTE (2000) és az EMT (2009) kompetenciamodellje



2. táblázat
Az ISO 17100 szabvány kompetenciamodellje

A fordítás szolgáltatójára vonatkozó normatív szabályozást (EN-15038:2006) a 17100-as ISO szabvány váltotta fel (ISO 17100:2015). A normatív szabályozás a fordítói, nyelvi, kulturális és szakterületi kompetenciák mellett szintén külön jeleníti meg a technológia használatára, valamint az információkeresésre és -feldolgozásra vonatkozó kompetenciákat (lásd 2. táblázat).

Mindhárom bemutatott kompetenciamodell fontosnak tartja a technológiai készségek említését, mivel az infokommunikációs technológiák térnyerésével a megbízók is elvárják az új készségek ismeretét. Az évek során a hangsúly viszont eltolódott az elvárt készségek értelmezésében. Az évezred elején a puszta eszközhasználat elsajátítását célul kitűző instrumentális kompetencia a jellemző (PACTE 2000), amit egyértelműen magyaráz az akkor megjelenő és elterjedő integrált fordítói környezetre való átállás nehézsége. A következő évtizedtől kezdve viszont a viszonylag mechanikusabb technológiai eszközismeret mellett ugyanolyan hangsúllyal jelenik meg (és talán a jövőben majd egyre hangsúlyosabbá válik) az információ keresésére és feldolgozására vonatkozó kompetencia. Ennek oka, hogy az információs társadalom legnagyobb nehézségei közé tartozik az óriási adatmennyiségből a releváns tartalmak kiszűrése és azok feldolgozása. Ez utóbbi azért jelent különösen nagy gondot, mivel az egyre nagyobb mennyiségben rendelkezésre álló adatok és találatok közül a legmegfelelőbbek kiszűrése, illetve a használhatatlan tartalmak elvetése mindenképpen humán erőforrást igénylő feladat.

1.3. A technológiai kompetencia oktatásának nehézségeiről

Az már a bevezető alapján egyértelműen kirajzolódott, hogy rendelkezzen bár egy képzőintézmény a legfejlettebb technikai háttérrel, mégsem lesz képes a jövő fordítóit olyan technológiai tudással felvértezni, amely őket teljes szakmai útjuk során kiszolgálja és elkíséri. Ennek következtében nem is lenne reális egy ilyenfajta célkitűzés a fordítóképzők részéről, hisz biztosak lehetnek abban, hogy a végzett hallgatók aktív fordításszolgáltatókként ezen a téren még számos újítással fognak találkozni. Ez a tudat mindenképpen körültekintő tervezésre készteti a fordítóképző intézményeket a fordítástechnológia tantárgy keretében oktatott tartalmak tekintetében.

Egy másik leküzdendő nehézséget jelent a technológiai ismeretek átadásánál a jelenlegi hallgatói állomány összetétele. A mostani gyakorlatnak megfelelően a fordítóképzés bemeneti követelményei között a meglévő diploma és nyelvvizsga/nyelvismeret mellett a jelentkezőknek nem kell számot adniuk számítógépes kompetenciájukról. Tény, hogy a frissen diplomázott korosztály már az iskolapadban, kötelező tanítási órák keretében sajátította el az alapvető számítógépes ismerete-

ket, ám ez korántsem jelenti esetükben sem a korszerű eszközök hatékony használatának ismeretét. Az idősebb generációknál viszont ezeknek a készségeknek a megléte kizárólag a szakmai életút addigi állomásain megszerzett ilyen irányú tapasztalatok függvénye. A képzési anyag összeállításánál ezért mindenképpen figyelembe kell venni azt is, hogy a legalapvetőbb ismeretanyagot a képzésben részt vevő minden hallgató számára befogadhatóvá kell tenni.

Harmadrészt meg kell említeni a hazai felsőoktatás helyzetéből fakadó nehézségeket is, amelyek egyrészt az eszközök terén jelentkeznek, másrészt a tantárgy oktatására alkalmas oktatók hiányából fakadnak. Mivel e tárgyak oktatása esetében a magas szintű technológiai ismeretek mellett nyelvismeretre és a terminológiai diszciplína ismeretére is szükség van, sok képzőintézmény ennek a tárgynak az oktatását csak külső szakemberek segítségével tudja ellátni.

2. Hatékony módszertan a technológiai kompetencia oktatásánál

Az infokommunikációs eszközök széleskörű elterjedése a fordítóipar számára is megteremtette a hatékony kollaboráció lehetőségét. A projektalapú szemlélet és munkavégzés megköveteli a munkafolyamatban gyakran térben és időben egymástól teljesen függetlenül tevékenykedő szereplőktől, hogy a rájuk bízott részfeladatokat autonóm módon lássák el, illetve, hogy önmagukat a fordítói piacon menedzselni is tudják. Ehhez az elváráshoz igazodva a képzésnek is egyre inkább törekednie kell a tanulói autonómia megteremtésére és az önmotivált, önálló tanulás elősegítésére. Mindezen célkitűzések megvalósítására kitűnően alkalmas a technológiai, valamint az információkeresési és -feldolgozási készségek oktatását integráló tantárgy. Erre a módszertanra annál is inkább szükség van, mivel éppen a technológiai ismeretek oktatásánál kiemelt jelentőségű, hogy a hallgatókat ráneveljük a folyamatos önfejlesztés szükségességének felismerésére, és elsajátítsassuk velük ennek érdekében a hatékony autonóm tanulási módszereket.

Az egyetemi szféra után már az általános és középiskolákban is megkezdődött a személyes tanulási környezetek (*Personal Learning Environments, PLE*) és a diákok személyes információkezelési (*Personal Information Management, PIM*) szokásainak megváltozása. Ez a tendencia kedvező előfeltételt teremt a fordítóképzés módszertani háttérének megújításához és a személyes tanulási terek elektronikus tanulási környezetben (pl. Moodle²⁵, Piazza²⁶) történő kialakításához. Ez a módszertan különösen ajánlott a technológiai készségek elsajátításánál, mivel ha-

25 <https://moodle.org/?lang=hu>

26 <https://piazza.com/>

tékonyan szolgálja a különböző digitális kompetenciákkal érkező hallgatók egyéni fejlődési igényének kielégítését. Az elektronikus tanulási környezet lehetővé teszi a személyre szabott, differenciált oktatás megvalósulását, mivel egyesek megelégednek majd az alapismeretek és az alapvető eszközhasználat elsajátításával, míg mások számára az opcionálisan feldolgozandó tartalmak lehetőséget teremtenek a részskészségek magasabb szintű megismerésére. Az egyéni tanulási útvonalak mellett szükséges persze megtartani a hálózatos tanulást, illetve a frontális tantermi (labor) képzést is. A saját körülményekhez illeszkedő legoptimálisabb tanulásfejlődés ilyen módon integrálni tudja a folyamatos tanulás elvét és a kölcsönös együttműködés gyakorlatát, ami egyben felkészíti a hallgatókat a professzionális fordítói szakma legalapvetőbb elvárásaira.

Hosszabb távon mindenképpen érdemes lesz majd azon az egyre inkább teret nyerő gyakorlaton is elgondolkozni, hogy a hallgatók saját infokommunikációs eszközeikkel kapcsolódjanak be (*Bring Your Own Device, BYOD*) az onsite kurzusok tevékenységébe is. Ez a kezdeményezés több előnyt is jelentene a fordítóképzésben tanuló hallgatók számára, melyek közül talán a legfontosabb a képzés során az eszközhasználat teljes körű és biztonságos elsajátítása lenne. Saját eszközeik használatával a hallgatók megtanulhatnák a legfontosabb fordítástámogató szoftverek telepítésével, frissítésével, karbantartásával kapcsolatos alapvető teendőket is. A BYOD-modell nem idegen a hazai műszaki képzések hallgatói számára, mivel pl. az építész és gépész térbeli modellező programok (pl. *ArchiCAD*²⁷, *Autodesk*²⁸, *Solid Edge*²⁹) gyártói ingyenes (regisztrációhoz kötött) diákverzió használatát teszik lehetővé az adott szak hallgatói számára. Mivel a szoftver így ingyenesen a hallgatók rendelkezésére áll, annak használatával nemcsak az adott program működésének elsajátítását oktató kurzusok laboratóriumi körülményei között találkoznak a hallgatók, hanem számos más tantárgyhoz kapcsolódó feladataikat is e szoftverek segítségével kell elkészíteniük. Ennek következtében a friss diplomások már el sem tudják képzelni szakmai tevékenységüket az adott szoftverek használatával nélkül, ami a gyártók és forgalmazók számára megtérülővé teszi a befektetést.

A fordítási környezetet gyártó/forgalmazó cégek jelenlegi gyakorlata alapján a fordítóképzésben tanuló hallgatók Magyarországon tanulmányaik ideje alatt kedvezményes áron juthatnak hozzá a szakma szempontjából meghatározó szoftverekhez. Ennek a gyakorlatnak kétségtelen hátránya, hogy a diákok nem kötelezhetőek egyik szoftver beszerzésére sem, a programokat viszonylag alacsony százaléuk vásárolja meg, illetve általában maximum az egyik termék kedvezmé-

27 <http://archicad.com/hu/>

28 <https://www.autodesk.hu/>

29 graphit.hu/solidedge

nyes megvásárlását engedhetik meg maguknak. További sajnálatos következmény, hogy a fordítástámogató szoftverek oktatása kizárólag laboratóriumi körülmények között valósulhat meg, még akkor is, ha van olyan fordítási környezet, amely használatkor a szerveralapú hozzáférés otthoni munkavégzést is lehetővé tesz. Egy másik nagyon sajnálatos hatása a jelenlegi rendszernek, hogy mivel a hallgatóknak csak igen kis százaléka él a kedvezményes vásárlás lehetőségével, a korlátlan otthoni használat hiányában nem is familiarizálódnak kellőképpen a fordítástámogató eszközök használatával, illetve a képzés ideje alatt felmerülő egyéb feladataikat sem feltétlenül e keretrendszer használatával készítik el.

3. A fordítóképzés számára releváns technológiai, információkeresési és -feldolgozási ismeretek

A fordítói munkakörülmények folyamatos változása miatt a technológiai kompetencia fejlesztése igen nehéz feladat elé állítja a képzőintézményeket (lásd jelen fejezet 1.3. pont), ha célkitűzéseik között szerepel a piaci igények állandó változásának, illetve a technológiai eszközök folyamatos fejlődésének nyomonkövetése. Az adekvát, piaci igényeknek megfelelő képzési profil kialakításának, illetve megtartásának alapfeltétele a legkorszerűbb piaci trendek ismerete. Ennek értelmében elengedhetetlen az oktatók folyamatos ön- és továbbképzése, ami teljes mértékben összhangban van az oktatókra vonatkozó kompetenciamodell ajánlásaival (EMT 2013). Amennyiben egy fordítóképző intézmény számára valóban fontos az aktuális piaci igényeknek megfelelő technológiai képzés biztosítása, úgy érdemes az érintett oktatók ilyen irányú folyamatos fejlődését támogatnia, illetve képzési programjának ezt a modulját évről évre felülvizsgálnia.

A ténylegesen oktatott technológiai tartalmak meghatározása képzőintézményenként több tényező függvényében is módosulhat. Ezek közül a tematikát leginkább a teljes képzés időtartama és ezzel összhangban a technológiai készségek elsajátítására fordítható időkeret befolyásolja. Mivel a technológiai eszközök használatának ismerete az alapvető szakmai elvárások közé sorolható, ezért szerencsésebb, ha a hallgatók legalább két féléven keresztül foglalkoznak a legfontosabb eszközök működésének megismerésével és a terminológiai adatbázisok összeállításához szükséges információkeresési és -feldolgozási ismeretek elsajátításával. Az eszközhasználat elsajátítása természetesen akkor lesz a leghatékonyabb, ha a képzési idő alatt a hallgatók az egyéb fordítási feladataikat is a megismert szoftverek segítségével tudják elkészíteni (lásd 2. pont). A rendelkezésre álló idő, illetve szoftverek (vannak olyan fizetős programok, amelyeket a képzőintézmények nem

tudnak megvásárolni) függvényében lehet aztán meghatározni azoknak az eszközöknek a körét, amelyek használatát a hallgatóknak meg kell tanulniuk, vagy amelyek funkcióit, előnyeit elég ismerniük.

3.1. Fordítástechnológiai minimum

A fordítástechnológiai készségek ismeretét semmiképpen sem szabad csak a fordítási munkafolyamat optimalizálását szolgáló eszközök oktatására leszűkíteni, hanem szükség van az információkeresési és -feldolgozási technikák, illetve a munkafolyamatok tervezését, adminisztrálását, menedzselését megkönnyítő segédeszközök ismeretére is. A CAT (*Computer Assisted Translation*) kifejezést a szakirodalom tágabb és szűkebb értelemben is használja. Tágabb értelemben a CAT-eszköz (*CAT-Tool*) elnevezés mindazon számítógépes eszközre vonatkozik, amelyik a fordítót a fordítási folyamat során segíti (pl. elektronikus szótár, előfordító rendszer, helyesírás-ellenőrző). Szűkebb értelemben a fordítástámogató rendszer (*CAT system*) elnevezés jelöli az általában több számítógépes alkalmazás funkcionalitását integráló fordítási környezetet (pl. *Déjà VuX*³⁰, *memoQ*³¹, *Phrase*³², *SDL Trados Studio*³³).

3.1.1. Integrált fordítási környezet

Az integrált fordítási környezet, akárcsak moduljai különböző funkcionalitásának ismerete ma kétségtelenül elengedhetetlen minden fordító számára. Az integrált fordítási környezet előnyei közé tartozik a könnyen átlátható felhasználói felület és a szerverprojekt-lehetőségnek köszönhető csoportos (kollaboratív) fordítás. Ez utóbbi esetben az integrált fordítási környezet költséghatékony munkavégzést tesz lehetővé és hozzájárul a fordítás minőségének javításához. A program részeként működő fordítómemória (*translation memory*) biztosítja a szakfordítások esetében a szegmenspárok teljes vagy részleges újrafelhasználását, míg a projekt-specifikus terminológiai adatbázis (*terminology database*) garantálja a terminológiai konzisztenciát. A modern fordítási környezet moduljai közül nem hiányzik a gépi fordítás (*machine translation*) sem, melynek javaslatai a fordítómemória és terminológiai adatbázis találatokhoz hasonlóan a felhasználói felületen jelennek

30 <http://www.atril.com/>

31 <https://www.memoq.com/en/>

32 <https://phrase.com/>

33 <http://www.sdl.com/software-and-services/translationsoftware/sdl-trados-studio/>

meg. A már lefordított szegmenspárokat tartalmazó fordítómemória (pl. *Transit*³⁴) bővítésére szolgál a szintén integrált alkalmazásként is megtalálható szövegpárhuzamosító (*alignment*) szoftver.

Az integrált fordítási környezet minőségbiztosítási (*QA checker*) funkciója komoly segítséget jelent a célnyelvi szövegek minőségi kritériumainak szempontjából. Ennek egyik nélkülözhetetlen eszköze a helyesírás-ellenőrzés (*spell checker*), amely a helyesírási, központoszási és nyelvtani hibákat szűri ki, de a lefuttatott minőségellenőrzési modul megtalálja többek között a le nem fordított szegmenseket, ellenőrzi a formázási utasítások, a számok, címkék és helyőrző elemek meglétét, a nyelvnek megfelelő dátumformátumot vagy mértékegységeket, továbbá a szöveg hosszra vonatkozó korlátozások betartását.

3.1.2. Információkeresés és -feldolgozás

A fordítói munka egyre nagyobb százalékát teszi ki az adatbázisokban (*IATE*³⁵, *TERMIUM Plus*³⁶, *UNTERM*³⁷), glosszáriumokban, online szótárakban, korpuszokban, párhuzamos szövegekben való keresés (vö. Seidl-Péché és Pálinkás 2015; Seidl-Péché 2016), illetve a saját terminológiai adatbázis(ok) építése. Mindezek következtében a terminológiát ma már önálló tudományágként tartjuk számon (vö. Maslias 2017), de oktatása megkerülhetetlen a fordítóképző intézményekben is. Mivel a terminológiai ismeretek gyakorlati alkalmazása szintén köthető a technológiai eszközök használatához (pl. *SDL MultiTerm*³⁸, *Termex*³⁹), a terminológia elméleti és gyakorlati ismereteinek oktatása is általában a technológiai kompetenciát oktató modul keretében valósul meg (vö. Ugrin 2017). A terminológia elméleti alapjainak megismerését követően (vö. Fischer 2017) a mindennapos internet-használat ellenére a diákok igen nagy százalékának van szüksége olyan ismeretek megszerzésére, mint a célzott és hatékony információkeresési technikák, a megbízható online és offline források kritériumai, a hivatkozások rendszere vagy az adatbázis-használat és -építés lehetőségei.

34 <http://www.star-ts.com/technology/translation-memory-transit-nxt/>

35 iate.europa.eu

36 <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alphaeng.html?lang=eng>

37 <https://unterm.un.org>

38 <https://docs.rws.com/en-US/sdl-tms-12.4-785453/sdl-multiterm-387501>

39 http://takelab.fer.hr/termex_s/

3.2. Kiegészítő ismeretek

A fordítás minőségi kritériumainak biztosítását szolgálja az alapvető dokumentumtípusok és -formátumok (pl. *Microsoft Word*⁴⁰, *Microsoft Excel*⁴¹, *Adobe InDesign*⁴² stb.), illetve azok jellemzőinek és beállítási lehetőségeinek ismerete is. Mivel a megrendelő a forrásnyelvi dokumentum alaki jellemzőivel megegyező célnyelvi dokumentumot vár el a fordítótól (lásd 1. pont), ezért a fordítási folyamat során sok esetben válik szükségessé elő- vagy utószerkesztési munka végzése. A fordítandó dokumentumok egyre nagyobb százalékát teszi ki a weboldalfordítás, a szoftverlokalizáció, az audiovizuális fordítás, illetve a digitális szórakoztatóipar számára készített játékok lokalizációja. Ezek a fordítástípusok részben új technikai készségek elsajátítását igénylik.

Sajnos a fordítóképzés relatív rövid időkerete miatt viszonylag kevés idő jut a munkafolyamatok tervezését, adminisztrálását, menedzselését megkönnyítő segédeszközök megismerésére. A modern fordítói munkahely sem nélkülözheti a hatékony levelezőrendszert, képesnek kell lennie árajánlatok és számlák kiállítására, az ezekkel kapcsolatos adatok, információk nyilvántartására és rendszerezésére. A dokumentummenedzsment-rendszerek a dokumentumok hatékony tárolását és gyors visszakereshetőségét szolgálják, az időgazdálkodás alapú feladatkezelő és projektkezelő alkalmazások pedig a teljesítmény szempontjából hatékony munkavégzést könnyítik meg.

Mindazok számára, akik az Európai Unió Fordítási Főigazgatóságánál vagy valamely más uniós intézmény fordítási osztályán helyezkednek el, elengedhetetlen az uniós anyagok fordításához használt segédeszközök (pl. *IATE*⁴³, *EUR-LEX*⁴⁴, *EURAMIS*⁴⁵) megismerése. Létezik továbbá számos olyan segédeszköz (pl. beszédfelismerő és diktáló rendszer, n-gramm alapú keresőmotor, OCR szkennerek), amelynek használatára egy-egy munkafolyamat során vagy egy, a legkorszerűbb eszközöket alkalmazó irodában kerülhet sor.

40 <https://products.office.com/en>

41 <https://products.office.com/en>

42 <http://www.adobe.com/hu/products/indesign.html>

43 iate.europa.eu

44 eur-lex.europa.eu

45 https://translation.ec.europa.eu/language-data-and-ai-using-ai-break-down-language-barriers/ai-based-multilingual-services-using-eu-language-data-innovate_en#Euramis

3.3. A folyamatos önfelkészítés szükségessége

Ahogy arra már a bevezetőben utaltam, igen fontos feladata a képzőintézményeknek, hogy többek között a technológiai kompetencia oktatása kapcsán felhívják a hallgatók figyelmét a képesítés megszerzése után is szükséges folyamatos önképzésre. A képzés folyamán a hallgatóknak meg kell ismerniük azokat a hazai és nemzetközi fórumokat (pl. konferenciák, kiadványok, érdekképviselések, képzési központok, honlapok, szakmai csoportok), ahol lehetőségük van az információcserére és az új technológiák elsajátításához szükséges ismeretek megszerzésére. Optimális esetben a hallgatók zöme már a képzés ideje alatt részt vesz néhány szakmai rendezvényen, illetve csatlakozik a számára legfontosabb szakmai csoportokhoz. A képzőintézmények e szakmai integráció segítése és erősítése érdekében egyre inkább igyekeznek volt hallgatóikat is meghívni releváns szakmai rendezvényeikre. Ennek köszönhetően a képzőintézmények körül kialakuló jelenlegi és volt oktatókból, valamint jelenlegi és volt hallgatókból álló szakmai közeg újabb lehetőséget teremt a hálózatos tanulási technikák megvalósítása számára.

Összegzés

A technológiai kompetencia oktatásával foglalkozó fejezet bevezetőjében utaltam azokra a körülményekre, amelyek miatt a fordítási tevékenység iparosodását szolgáló robbanásszerű technológiai fejlődés bekövetkezett. Az első pontban arra világítottam rá, hogy az ezredfordulón megjelenő normatív szabályozás és kompetenciamodellek alapján miért elengedhetetlen, ugyanakkor problémás a technológiai készségek és ismeretek oktatása, míg a második pontban az általam leghatékonyabbnak talált oktatási formáról írtam. A folyamatosan megjelenő új eszközkészlet és a hallgatók heterogén digitális kompetenciájának ismeretében arra a következtetésre jutottam, hogy a személyes tanulási terek elektronikus tanulási környezetbe való integrálása kedvez legjobban az egyéni tanulási útvonalakhoz igazodó tematika megvalósításának. A nagyobb tanulói autonómiát biztosító és elváró önálló munkavégzést mindenképpen érdemes ötvözni a hálózatos tanulás és a frontális tantermi oktatás kínálta lehetőségekkel. Mindezen technikák segítenek rávezetni a hallgatókat a későbbi években szükséges önfelkészítés hatékony módszereinek elsajátítására. Az utolsó pontban a legalapvetőbb eszközkészlet és a lehetséges további technológiai ismeretek összegzésén túl, a folyamatos önfelkészítés szükségességére, illetve a képzőintézmények ezzel kapcsolatos újabb lehetőségére hívtam fel a figyelmet.

Irodalom

- Bell, R. T. 1991. *Translation and Translating*. London: Longman.
- Budin, G. 2002. Wissensmanagement in der Translation. In: Best, J., Kalina, S. (eds.) *Übersetzen und Dolmetschen. Eine orientierungshilfe*. Tübingen: Francke Verlag Tübingen und Basel.
- EMT Expert Group 2009. *Competences for professional translators, experts in multilingual and multimedia communication*. <https://www.doc88.com/p-1661300158842.html> [2026. október 2.]
- EMT Expert Group 2013. *The EMT Translator Trainer Profile. Competences of the trainer in translation*. <https://www.scribd.com/document/246979198/Translator-TrainerProfile-EMT> [2024. október 28.]
- Fischer M. 2017. Kompetenciatejesztés a szakfordítóképzésben – örök dilemmák, régi-új módszerek, terminológiai kompetencia. In: Kóbor M. – Csikai Zs. (szerk.) *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez. A kompetenciatejesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt. 17–49.
- Heltai P. 2002. A kontrasztív nyelvészet a fordítás oktatásában. In: Feketéné S. M. (szerk.) *Porta Lingua. 2002. Szaknyelvoktatásunk az EU kapujában*. Debrecen: Debreceni Egyetem. 112–116.
- Kelly, D. 2005. *A Handbook for Translator Trainers. A Guide to Reflective Practice*. Manchester: St Jerome.
- Kiraly, D. 1995. *Pathways to Translation. Pedagogy and Process*. Kent: The Kent State University Press.
- Maslias, D. 2017. *Terminology from the Past to the Future*. <http://termcoord.eu/2017/04/terminology-from-the-past-to-the-future/>
- Neubert, A. 1994. Competence in translation: a complex skill, how to study and how to teach it. In: Snell-Hornby M., Pöhhacker F., Kaindl K. (eds) *Translation Studies. An Interdiscipline*. Amsterdam: John Benjamins. 411–420. <https://doi.org/10.1075/btl.2.48neu>
- PACTE Group. 2000. Acquiring translation competence: Hypotheses and methodological problems in a research project. In: Beeby A., Emsinger D., Presas M. (eds.) *Investigating Translation*. Amsterdam: Benjamins. <https://doi.org/10.1075/btl.32.13pac>, 99–106.
- PACTE Group. 2005. Investigating Translation Competence: Conceptual and Methodological Issues. *Meta* 50 (2). 609–619. <https://doi.org/10.7202/011004ar>

- Seidl-Péché O., Pálincás M. 2015. Lépést tud-e tartani a műszaki szaklexikográfia a technikai fejlődéssel? In: Bocz Zs. (szerk.): *Porta Lingua – 2015. A XXI. századi szakmai, szaknyelvi kommunikáció kihívásai: tanári és tanulói kompetenciák. Cikkek, tanulmányok a hazai szaknyelvoktatásról és -kutatásról*. Budapest: SZOKOE. 145–157.
- Seidl-Péché O. 2016. Zu theoretischen und praktischen Aspekten des Fachübersetzens: Verwendbarkeit von Textkorpora für das Fachübersetzen und für die Übersetzungswissenschaft. *Acta Universitatis Sapientiae Philologica* 8 (3). 127–136. <https://doi.org/10.1515/ausp-2016-0036>
- Ugrin Zs. 2017. Számítógépes eszközök a terminológia oktatásában. In: Kóbor M., Csikai Zs. (szerk.) *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez. A kompetenciafejlesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt. 143–172.
- Wilss, W. 1996. *Übersetzungsunterricht, Eine Einführung*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.

Egyéb hivatkozások

- Adobe InDesign: <http://www.adobe.com/hu/products/indesign.html>. [2024. október 28.]
- ArchiCAD: <http://archicad.com/hu/>. [2024. október 28.]
- Autodesk: <https://www.autodesk.hu/>. [2024. október 28.]
- DéjàVuX: <http://www.atril.com/>. [2024. október 28.]
- EN-15038:2006 Standard: European Quality Standard for Translation Service Providers. <http://qualitystandard.bs.en-15038.com>. [2024. október 28.]
- EURAMIS: <http://ec.europa.eu/dpo-register/details.htm?id=41727>. [2024. október 28.]
- EUR-LEX: eur-lex.europa.eu. [2024. október 28.]
- IATE. InterActive Terminology for Europe: iate.europa.eu. [2024. október 28.]
- ISO 17100:2015: Translation services – Requirements for translation services. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:17100:ed-1:v1:en>. [2024. október 28.]
- memoQ: <https://www.memoq.com/en/>. [2024. október 28.]
- Microsoft Excel: <https://products.office.com/en>. [2024. október 28.]
- Microsoft Word: <https://products.office.com/en>. [2024. október 28.]
- Moodle: <https://moodle.org/?lang=hu>. [2024. október 28.]

Piazza: <https://piazza.com/>. [2024. október 28.]

Phrase: <https://phrase.com/>. [2024. október 28.]

SDL Multiterm: <http://www.sdl.com/software-and-services/translationsoftware/terminology-management/sdl-multiterm/>. [2024. október 28.]

SDL Trados Studio: <http://www.sdl.com/software-and-services/translationsoftware/sdl-trados-studio/>. [2024. október 28.]

Solid Edge: graphit.hu/solidedge. [2024. október 28.]

Termex: http://takelab.fer.hr/termex_s/. [2024. október 28.]

TERMIUM Plus: <http://www.btb.termiumplus.gc.ca/tpv2alpha/alphaeng.html?lang=eng>. [2024. október 28.]

Transit: <http://www.star-ts.com/technology/translation-memory-transit-nxt/>. [2024. október 28.]

UNTERM.: The United Nations Terminology Database. <https://unterm.un.org>. [2024. október 28.]

2006/962/EK. Az Európai Parlament és a Tanács ajánlása (2006. december 18.) az egész életen át tartó tanuláshoz szükséges kulcskompetenciákról. In: *Az Európai Unió Hivatalos Lapja*. L 394. 10–18. [2024. október 28.]

NYELVTECHNOLÓGIAI ESZKÖZÖKKEL TÁMOGATOTT LEXIKAI KOHÉZIÓS VIZSGÁLAT

A globalizálódó világ fokozódó kommunikációs és információs igényét kielégítő adatáradat az autentikus szövegprodukciónak mellett egyre meghatározóbb mértékben állít elő fordított szövegeket. A fordítási szövegek folyamatosan növekvő száma miatt az alkalmazott nyelvészet számára egyre inkább szükségszerűvé válik a gépi fordítás eszközrendszerének tökéletesítése és ennek érdekében a fordított szövegek tulajdonságainak minél szélesebb körű megismerése. Ugyanakkor a fordított szövegek anyanyelvre gyakorolt hatása mára már bizonyított tény, ezért a fordításkutatás fontos célkitűzése a célnyelvi szövegprodukciónak sajátosságainak feltárása, különös tekintettel az autentikus szövegalkotásra jellemző szövegépítő sajátosságoktól eltérő célnyelvi szövegtulajdonságokra. A célnyelvi és az azonos nyelven keletkezett autentikus szövegek kontrasztív elemzése a szövegnyelvészet és a fordítástudomány közös kutatási területéhez tartozik. A lexikai kohéziós vizsgálatok a kontrasztív szövegnyelvészeti vizsgálatokon belüli nyelvpárspecifikus kutatások. A jelen fejezet azt mutatja be, hogy miként lehetséges a nyelvtechnológiai alkalmazások segítségével a fordított szövegek szövegépítő tulajdonságainak vizsgálata.

Bevezetés

A hivatásos fordítók mesterségük tanult eszközeit alkalmazva a forrásnyelvi szöveget a célnyelvi szöveg olvasóközönsége számára minél könnyebben feldolgozható formában igyekeznek közvetíteni, azaz a célnyelvbe és a célnyelvi kultúrába belesimuló szöveget kívánnak előállítani (Hönig 1997). Ennek ellenére gyakran tapasztalhatjuk, hogy míg a fordítások esetében az információs tartalom közvetítése sikeresen megvalósul, a célnyelvi szöveg az anyanyelvi befogadó számára sokszor idegenül hat. E jelenség hátterében – amikor a fordított szövegre a célnyelvi jegyek célnyelvi normáktól eltérő használata jellemző (Balaskó 2007) – többek között a forrásnyelvi szöveg célnyelvi szövegalkotásra gyakorolt hatása figyelhető meg. Ilyen, a célnyelvi szövegalkotást befolyásoló jelenségről beszélhetünk a lexikai kohéziós eszközök terén, ahol a forrásnyelvi szöveg hatására forrásnyelv-specifikus eltolódás tapasztalható a célnyelvi szövegprodukciónak (Seidl-Pécs 2012, 2024).

Az itt bemutatott, fordított szövegek kohéziós mintázatát feltáró, korpusznyelvészeti eszköz segítségével végzett kontrasztív kutatás tapasztalatai azt mutatják, hogy a fordításként keletkezett célnyelvi szövegek kohéziós eszközhasználata eltér mind a fordítások alapjául szolgáló forrásnyelvi szövegek, mind a célnyelven íródott autentikus szövegek kohéziós eszközhasználatától. A kis szövegmintán, kézi annotálással végzett elemzés tapasztalatai szerint a fordított szövegekre jellemző kohéziós mintázat különbözőségeket mutat az autentikus célnyelven írt szövegek kohéziós mintázatához képest. A fordítás során keletkező szövegek lexikai kohéziós sajátosságainak szövegnyelvészeti elemzése nagymértékben hozzájárulhat a fordított szövegekről alkotott tudásunk kiteljesítéséhez, s ez által további szempontokat kínál a fordításértékelés és a fordítóképzés számára.

Az informatika ugrásszerű fejlődése tette lehetővé a nagyméretű szövegtörzsek párhuzamosítását, és ezáltal a forrásnyelvi és célnyelvi szövegek szövegépítő sajátosságainak egybevetését. A fordított szövegek kohéziós mintázatának vizsgálata a fordításnyelv egy jelentős tulajdonságának feltárását célozza. A kutatási hipotézis szerint a fordítások kohéziós eszközhasználata nem egyezik sem az autentikus célnyelvi szövegek, sem a kiindulásukként szolgáló forrásnyelvi szövegek kohéziós mintázatával. Három kérdés vizsgálata vezethet közelebb a hipotézis bizonyításához: (i) Mennyiben őrzi meg a célnyelvi szöveg a forrásnyelvi szövegre jellemző kohéziós eszközhasználatot? (ii) Milyen eltéréseket és egyezőségeket mutat a fordított szövegek és az adott célnyelven írt autentikus szövegek kohéziós mintázata? (iii) Kimutatható-e a fordítás következtében megváltozó kohéziós eszközhasználat esetében valamilyen nyelvpárspecifikus törvényszerűség? A lexikai kohézió kutatása fontos adalékkal szolgálhat a forrásnyelvi szövegek szövegépítő sajátosságainak leírásához.

1. A fordítások szövegnyelvészeti megközelítése

A múlt század közepétől a fordítások számának ugrásszerű növekedése maga után vonta a fordítás mibenlétével, elveivel, követelményeivel foglalkozó tudományos gondolkodás iránti egyre nagyobb igényt. A fordítástudomány holmesi belső felosztása (Holmes 1975) elméleti, leíró és alkalmazott területekre megteremtette a tudományág részterületeinek elkülönülését a gyakorlatban és az igényt az egyes területek kutatási kérdéseinek és feladatköreinek meghatározására.

A fordítástudomány szempontjából történelmi jelentőségű *The Name and Nature of Translation Studies* című cikkében Holmes a diszciplína hármasságos felosztása után a leíró fordítástudomány (*descriptive translation studies* – DTS) számára a jelenségek leírása mellett az általános elvek kialakítását jelölte meg

alapcélkitűzésként. A leíró fordítástudomány két feladatköre tehát: „(1) a fordítási tevékenységre és a fordítás(ok)ra jellemző jelenségek tapasztalatainak leírása, és (2) olyan általános elvek meghatározása, amelyek segítségével ezen jelenségek megmagyarázhatók és megjósolhatók”⁴⁶ (Holmes 1988:71, saját fordítás). Ebben a cikkben Holmes a leíró fordítástudományt további három alkategóriára osztja, és rögzíti az eredmény-, a folyamat- és a funkcióközpontú kutatások mibenlétét. Ezek közül a szövegnyelvészeti szempontjából az eredményközpontú fordításkutatás meghatározása bír nagy jelentőséggel:

Hagyományosan a fordítástudomány egyik fontos tudományos kutatási területe az eredményközpontú leíró fordítástudomány, vagyis a kutatásnak az a területe, amely a létrejött fordított szövegeket írja le. Az ilyen típusú tanulmányok kiindulópontja a különböző fordított szövegek leírása, vagyis a szövegközpontú fordításleírás. A második fázis az összehasonlító fordításleírás, amelynek során ugyanazon szöveg akár egy nyelven belüli, akár több nyelven keletkezett különböző fordításainak összehasonlító elemzése történik.⁴⁷ (Holmes 1988:71, saját fordítás)

1.1. A szövegkutatás megjelenése

Bár a szöveggel való foglalkozás gyökerei az ókorba nyúlnak vissza (retorika, stilisztika, filológia, hermeneutika) (vö. de Beaugrande és Dressler 2000:37–39), a szövegek tudományos igényű vizsgálatára csak a múlt század második felétől kerül sor, „amikor fölmerül az igény a szöveg mibenlétének tisztázására, a szöveg, illetve szövegek leírására. Csak ennek az igénynek az egyértelmű megfogalmazása után beszélhetünk szövegtanról mint elképzelt vagy ténylegesen létező tudományágról.” (Tolcsvai Nagy 1994)

46 [...] to describe the phenomena of translating and translation(s) in the world of our experience, and (2) to establish general principles by means of which these phenomena can be explained and predicted. (Holmes 1988:71)

47 Product-oriented DTS, that area of research which describes existing translations, has traditionally been an important area of academic research in translation studies. The starting point for this type of study is the description of individual translations, or textfocused translation description. A second phase is that of comparative translation description, in which comparative analyses are made of various translations of the same text, either in a single language or in various languages. (Holmes 1988:71)

A szöveget mindinkább egységes egésznek, a nyelvhasználat egységének tekintő felfogás megerősödésével a szöveg és alkotómondatainak kapcsolatában a hangsúly arról, hogy a szöveg mondatokból áll, áttevődött a szöveg mondatok által történő realizációjára (Halliday és Hasan 1976). A mondat szintű elemzések mellett egyre népszerűbbek lettek a teljes szövegegységre kiterjedő vizsgálatok, ami a szövegszintű kutatások elterjedéséhez vezetett.

A szöveget elsődleges nyelvi jelnek tekintő irányzat szerint az emberi írott és szóbeli kommunikáció nem mondat-, hanem szövegszinten zajlik, és a nyelv alapegysége (vö. Dressler 1973: 3), illetve a fordítás egyetlen lehetséges egysége is a szöveg (vö. Dressler 1973:12). A teljes szövegegységre kiterjedő vizsgálatok elterjedésével egyidőben megkezdődött a szövegtan szerepének és feladatkörének meghatározása.

1.2. A szövegvizsgálat feladata

Az elméleti megközelítések közül a jelen fejezet terjedelmi keretei miatt csak néhány magyar szakirodalmi példát emelünk ki a teljesség igénye nélkül. Ezek a megközelítések részben tükrözik azt az elméleti keretet, amely indokolja a szövegek lexikai kohéziós szövegépítési sajátosságainak feltárására irányuló vizsgálatok jelentőségét.

Deme a szövegről, annak „funkciójáról, alaptermészetéről, makro- és mikro-szerkezeti jellemzőiről” (Deme 1980:332) szerzett ismeretanyagaink rendszerezését tekinti a szövegtan legfőbb feladatának. Szikszainé Nagynál a szövegekkel foglalkozó tudományág kutatási céljai között szerepel „azoknak a feltételeknek, lehetőségeknek, általános szabályszerűségeknek, eszközöknek a feltárása, amelyek a szövegképzéshez kellenek, illetve magának a szövegalkotás folyamatának kiderítése” és „a gyakorlati teendők szolgálata (a kommunikációs zavarok csökkentése vagy kiszűrése, a fordítás könnyítése stb.)” (Szikszainé Nagy 1999:18).

Petőfi S. János szövegdefiníciója a „legtágabb értelemben vett nyelvhasználatot” veszi alapul, és a világ éppen aktuális szegmentumára vonatkozó tudásunkat is a szöveg részeként értelmezi. Ez a szövegfelfogás „egy írott vagy nyomtatott fizikai manifesztációval rendelkező, dominánsan verbális, relációs szemiotikai objektumra – jelölő-jelölt relációra – utal” (Petőfi S. 2004:29). A szövegnyelvészet feladata e felfogás szerint „valamennyi olyan nyelvészeti módszerekkel kimutatható reláció elemzése és leírása, amely ’átlép’ a »szövegmondatok«-nak tekinthető kommunikátum-összetevők közötti határokon.” (Petőfi S. 2004:74) A napjainkban egyre hangsúlyosabbá váló szövegnyelvészeti irányzat önmaga szűkebb keretein túllépve, „széleskörű interdiszciplináris megalapozásra” törekszik, s a „szövegeket

komplex jelekként kezeli, és vizsgálja azokat mind szintaktikai (vagy pontosabban: formai), mind szemantikai, mind pragmatikai nézőpontból.” (Petőfi S. 2004:86)

Petőfi S. János a szövegtani kutatások közé sorol minden olyan kutatást, „amelynek célja, hogy a szövegek formai és szemantikai architektonikája nyelvészeti és hermeneutikai elemzéséhez és leírásához adekvát elméleti keretet biztosítson” (Petőfi S. 2004:73). Petőfi több évtizedes szövegkutatási tapasztalataira támaszkodva hangot ad továbbá annak a véleményének is, hogy a szövegtannal foglalkozó szemiotikai textológia és retorika tantárgyakat fel kellene venni az egyetemi oktatásba, ahol központi szerepet kapnának.

1.3. Szövegkutatás és fordítástudomány

Míg a szöveggel való tudományos igényű foglalkozás kezdetben csak a saját kerekein belüli feladatleírásra összpontosított, mára túlnőtt a diszciplína szabta kereteken, s jelentőségéhez mérten jelenik meg egyre több interdiszciplináris területen is. A fordítástudományi kutatások közül az eredményközpontú megközelítés számára nélkülözhetetlen a szövegek összehasonlító vizsgálata és elemzése, aminek jelentőségére egyre több szerző utal.

Szathmári a szövegszintű kutatások szerepét a fordítástudomány szemszögéből vizsgálva megállapítja, hogy „a szövegtani oldal új összefüggésekre, megoldásokra, módszerekre hívhatja fel a fordítók figyelmét” (Szathmári 1996:15). Károly a szövegkutatás és fordítástudomány kutatási területeinek összekapcsolását azért tartja meghatározónak, mert „mind elméleti, mind módszertani szempontból jelentős elvekkkel és eredményekkel gazdagíthatja a fordítási szöveggel és a fordítási szövegalkotással kapcsolatos tudásunkat” (Károly 2007:14).

Klaudy értelmezésében a fordítástudomány a fordítási feladatok természetéből adódóan, azaz a mondathatárokon túlmutató szövegegységek „átkódolása” miatt nem nélkülözheti a szövegszintű vizsgálatokat. A diszciplína kutatási kérdései közé tartozik annak megállapítása, hogy „Hogyan jelentkezik a szövegszint az átvitelben?” (Klaudy 2007:139):

Aki azt állítja, hogy a fordítás csak a forrásnyelvi szöveg megértéséből (dekódolásából) és a célnyelvi szöveg megalkotásából (kódolásából) áll, annak számára nincs értelme forrásnyelvi szövegsajátosságok átviteléről beszélni. A fordított szövegek elemzése viszont azt mutatja, hogy a fordítás eredményeként keletkezett szövegek mások, mint az autentikus célnyelvi szövegek, és éppen a szövegszint az, ahol a másság kimutatható. (Klaudy 2007: 139)

A fordítástudomány szempontjából a szövegek vizsgálatának két nagy csoportja különül el egymástól, annak függvényében, hogy a vizsgálatok fókuszában a forrásnyelvi vagy a célnyelvi szövegek tulajdonságainak leírása áll. A forrásnyelvi szövegre fókuszáló megközelítés elnevezése (*source text-oriented translation studies*) eredetileg Tourytól (1995) származik, aki azt az irodalmi fordítások célnyelvi normatív megközelítése kapcsán alkalmazta. A forrásnyelvi szöveget vizsgáló kutatások napjainkban a fordítóképzésben kapnak jelentős szerepet, s e tekintetben számba veszik a fordítás alapjául szolgáló forrásnyelvi szövegre jellemző szövegspecifikus (felépítés, lexikon, mondat szerkezeti sajátosságok, nem verbális elemek alkalmazása és aránya stb.) és nem szövegspecifikus (szövegalkotó, szövegalkotási intenció, elképzelt célközönség, alkalmazott kommunikációs csatorna stb.) tulajdonságokat (vö. Nord 2005). A német szakirodalom ugyanakkor szívesen és behatóan foglalkozik a fordító számára mindenképpen megoldandó feladatot jelentő, a forrásnyelvi szövegben tetten érhető defektusokkal is (vö. Snell-Hornby és mtsai 1998: 147–151).

A fordítástudományon belül elterjedt másik, a célnyelvi szövegre fókuszáló megközelítés (*target text-oriented translation studies*) (vö. Toury 1995) a fordítási folyamat eredményeként, a forrásnyelvi szöveg alapján keletkezett célnyelvi szöveg vizsgálatától várja, hogy az elemző elegendő ismerethez jusson „(többek között) a fordítási szöveg jellegzetességeire vonatkozóan. A fordítási szöveg nyelvi és nem nyelvi (kognitív, illetve társadalmi kontextus által meghatározott) sajátosságainak leírása ezért elengedhetetlen részét képezi minden, a fordítások minőségének értékelését, a fordítók képzését és a fordítói kompetencia fejlesztését célul kitűző vállalkozásnak” (Károly 2007:13).

A célnyelvi szövegre fókuszáló fordításkutatás a szövegtulajdonságok tipologizálása érdekében több fajta kutatási módszert is meghonosított, így a (i) forrásnyelvi- és célnyelvi szövegek kontrasztív elemzését, (ii) az adott forrásnyelvi szöveg eltérő célnyelvi megfelelőinek összehasonlító elemzését, (iii) a célnyelven íródott autentikus és fordított szövegek szövegépítő sajátosságainak egybevetését, és (iv) a különböző nyelveken elérhető tematizált csoportokba sorolt fordítások témacsoporton belüli összehasonlítását (vö. Komissarov 2002).

2. A szövegszerűség kritériumai

Az 1960-as évektől egyre nagyobb számban megjelenő szövegnyelvészeti tanulmányok eleinte a szöveget egyszerűen csak a mondatnál nagyobb egységként kezelték, majd az egymást követő jól formált mondatok sorozataként definiálták. Csak a szövegszerveződés ismérveinek feltárására irányuló vizsgálatok megjele-

nése és egy univerzálisan érvényes szöveggrammatika leírási kereteinek megteremtését szorgalmazó igény vonta maga után a szöveg meghatározásának ma is ismert definícióinak sorát (vö. de Beaugrande és Dressler 2000).

A számos meghatározás közül terjedelmi keretek miatt itt csak Szikszainé Nagy *Leíró magyar szövegtanának* a szakirodalom legjelentősebb szövegdefiníciót összegző szöveg meghatározását áll módunkban idézni:

A szöveg nyelvi elemekből álló, túlnyomórészt szerves kapcsolódásukból felépülő olyan írásos vagy szóbeli közlés, amely a nyelvi kommunikáció alapegységeként meghatározott beszédhelyzetben vagy szöveggörnyezetben valamely kommunikációs szerepnek tesz eleget. A szöveg alapvetően nyelvi jelek összekapcsolt sora, sőt lánc, a nyelvhasználat legmagasabb szintjén szerveződött legkomplexebb nyelvi jelcsoport, ennek következményeként egyrészt jelentéskomplexum, egységes egész, alkot, másrészt szerkesztett, globális struktúrájú, tehát részekre tagolható. (Szikszainé Nagy 1999:53)

A múlt század második felében tudományosan elfogadottá vált az a felismerés, hogy az egymást követő mondatok sorából csak a szövegalkotó tudatos tevékenysége következtében alakulhat ki szöveg: a „szövegmondatok láncává a mondatok sorát elsősorban a szövegalkotó teszi a szövegösszefüggés megvalósításával, azaz objektíve létező szövegtényezők miatt »értékelődik« egy nyelvi jelsor szövegnek” (Szikszainé Nagy 1999:56). A tudatos szövegszerveződés feltételeinek vizsgálata mellett felvetődött a szövegértékűség kritériumainak meghatározása iránti igény. A szövegalkotás sajátosságainak vizsgálatában kiemelkedik de Beaugrande és Dressler (2000) munkássága, akik a szövegszerűség hét ismérvét különböztetik meg, melyek a kohézió, a koherencia, a szándékoltság, az elfogadhatóság, a hírhét, a helyzetszerűség és az intertextualitás.

Szikszainé Nagy (1999:58–72) a szövegösszetartó erő meglétében látja a szöveggé szerveződés kritériumát. Szerinte a szövegösszetartó erő különböző fajtáinak működése eredményezi a textualitást. Szikszainé Nagy a szöveg szintjei szerint különbözteti meg a szövegösszefüggést eredményező szövegszervező erő fajtáit, így a pragmatikai szintű összefüggést megteremtő koherenciát, a szemantikai viszonyért felelős kohéziót, a szintaktikai szintű kapcsolatért felelős konnexitást, a szerkezeti szintű kapcsolatokat létrehozó kompozicionális konnexitást, a stilisztikai szintű összefüggéseket megteremtő stíluskohéziót, a hangzó szövegek fonetikai prozódia jellegű akusztikai kohézióját, az írott szövegeket jellemző formai-tipográfiai kötöttségeket megteremtő vizuális egybetartozást és a nyílt vagy rejtett utalások által megvalósuló intertextuális kohéziót.

Petőfi meghatározásában azon szemiotikai objektum elégíti ki a textualitással szemben támasztott követelményeket, amely „egy adott vagy feltételezett kommunikációs helyzetben, egy adott vagy feltételezett funkciónak (intenciónak) eleget tevő, összefüggő és teljes tényállás-konfigurációt juttat kifejezésre, egy összefüggő és teljes megformáltsággal rendelkezőnek tekinthető dominánsan verbális objektum formájában” (Petőfi 2004:29–30). E szemlélet szerint a szöveg esetében hangsúlyossá válik továbbá a szöveg jelentéshordozó elemeinek továbbra is dominánsan lexikális jellege, az írásos vagy hangzó manifesztáció, és a szöveg autonóm teljes-, vagy részszoveg jellege.

A szövegalkotási folyamat kritériumait a fordítási szövegprodukciónál szemlélve Heltai *A fordító és a nyelvi normák* című tanulmányorozatában megállapítja, „hogya a szövegalkotási normák nem fogalmazhatók meg olyan egyértelműen és explicit módon, mint a morfológiai és szintaktikai normák” (Heltai 2004:417).

A szövegalkotási normák közé sorolhatunk részben olyan jelenségekkel kapcsolatos normatív elvárásokat, amelyeket hagyományosan a szintaktika körébe szoktunk sorolni, így például a tematikus tagolás és a fókusz kérdéseit. Ide sorolhatjuk a kohéziós eszközök használatát is. Normatív jellegűnek tarthatjuk azt a követelményt, hogy a szövegben a referencia nyomon követhető legyen. A szövegnormák, szemben a nyelvtani normákkal, gyakran statisztikai jellegűek, az egyes szerkezetek, lexikai vagy frazeológiai egységek különböző szövegtípusokban való disztribúciójával kapcsolatosak, és ebből következőleg többnyire nem nyilvánvalóak. (Heltai 2004:417)

3. A kohézió kutatás legismertebb képviselői

De Beaugrande és Dressler mellett számos kutató felismerte a kohézió meglétének jelentőségét a szövegprodukciónál szempontjából, és a szövegnyelvészeti területen belül mind a grammatikai, mind a lexikai kohézió kutatása fontos szerephez jutott. Mivel az általunk végzett kutatás a lexikai kohéziós vizsgálatok sorába tartozik, ezért most csak az e területre jellemző vizsgálatok áttekintésére szorítkozunk.

A lexikai kohéziós vizsgálatok elsősorban írott szövegek leíró, funkcionális elemzései, szövegsemantikai megközelítései. A lexikai kohéziós vizsgálatok a szöveg jelentésbeli összefüggés-hálózatát kutatják és a szöveg szempontjából releváns lexikai elemek ismétlődését vizsgálják. E kutatások a lexikai elemeket

a szövegben betöltött szerepük szempontjából két csoportra osztják. A lexikai kohéziós kutatások középpontjában azok a centrális vagy releváns elemek állnak, amelyek a téma fő gondolatát viszik, míg a témához lazábban vagy egyáltalán nem kapcsolódó lexikai elemeket e kutatások figyelmen kívül hagyják (vö. de Beaugrand és Dressler 2000).

A kohéziókutatás története során számos elismert kutató tett kísérletet a szövegre jellemző szemantikai kapcsolódások feltérképezésére. A kohéziós taxonómiák egymásra épülnek, mivel az újabb rendszerek iránti igény mindig akkor merült fel, amikor az azt megelőző nem bizonyult teljesen kielégítőnek, részben az általa használt kategóriák elmosódottsága miatt, részben mert a taxonómia mégsem fedett le minden lexikai kategóriát.

A kohéziókutatás kezdeti szakaszában Harweg (1968) a helyettesítést tekinti a szövegszerveződés egyik műveletének. E szerint egy kifejezés kohéziós vagy koherens viszonyt teremt az őt követő azonos értelmű vagy ugyanarra a dologra utaló másik kifejezéssel. De Beaugrande és Dresslernél (2000) a kohézió, mint már említettük, a szövegszerűség hét ismérvének egyikeként szerepel.

A lexikai kohéziós vizsgálatok esetében leggyakrabban alkalmazott taxonómiák közé tartozik Halliday és Hasan rendszere (1976, 1989), amelyben a szemantikai természetű kohézió „a szöveg egy elemének a szemantikai viszonya egy másikhoz, amely elem az elsőnek az értelmezéséhez szükséges” (Halliday, Hasan 1976: 8). Ennél a megközelítésnél a kohézió a jelentés szintjén érvényesül, s a szöveg létrehozása szempontjából nem annyira a kohézió mértéke a lényeges, hanem az a tény, hogy egy elemet egy másik elem értelmez, vagyis magának a kohéziónak a jelenléte.

A kohéziós kutatások további eredményeire támaszkodva dolgozta ki Hoey rendszerét (1991), aki szintén a lexikai relációk alapján mutatja ki a mondatok közötti összefüggéseket. Meghatározása szerint a mondatok között abban az esetben van kapcsolat, ha legalább három közös referenciapont, ismétlődő kapocs szerepel bennük.

Hoey taxonómiájából kiindulva alkotta meg Károly Krisztina 2002-ben a lexikai ismétlődés szövegszervező funkcióját vizsgáló rendszerét. Nála a szöveg kohézióját olyan lexikai egységek biztosítják, amelyeknek jelentése nem vezethető vissza alkotóelemeiknek jelentésére. Károlynál a kohéziós kapcsolatok két alapvető típusát a lexikai és a szövegalapú, pillanatnyi relációk jelentik. A lexikai relációk esetében formailag különbséget tesz egyszerű és derivált alakok között, míg tartalmilag megkülönbözteti, ha (i) a lexikai egység változatlan formában ismétlődik (ismétlés), illetve (ii) amikor a lexikai egységnek csak az információtartalma ismétlődik meg (szinonima, ellentét, hiponima, meronima).

3.1. Lexikai kohézió és fordítás

Az eddigi tudományos eredmények ismeretében megállapíthatjuk, hogy már az egy nyelven belüli szövegprodukciónál is nagy jelentőséggel bír a kohéziós eszközhasználat megléte és a használat milyensége. Bár Klaudyval egyetértve megállapíthatjuk, hogy „anyanyelvünkön nem tudatosítjuk azt, hogy mondat szerkesztési műveleteinknek milyen szövegszintű következményei vannak” (Klaudy 2006:142), mégis a fordítások esetében a célnyelvi szövegek helyes kohéziós eszközhasználatára nagyobb gondot kell fordítanunk.

Klaudy-nál (2006) megtaláljuk a fordítástudomány jelenlegi álláspontját a kohézió átvitelével kapcsolatban, mely szerint „a forrásnyelvi szöveg kohéziós elemait a fordítónak nem kell átvinnie, csupán helyesen dekódolnia” (Klaudy 2006:140). Egyetértve Klaudy megállapításaival másrésztől azt nyugtázzuk, hogy a fordítástudomány mégis egyre nagyobb figyelmet szentel a lexikai kohézióknak mind a leíró fordításkutatás deskriptív elemzéseiben, mind a fordításoktatás preskriptív követelményrendszerének kialakításánál. Ma már a szakirodalom is hangsúlyozza azt a megállapítást, hogy a fordítások minőségének lényegi eleme a kohézió megléte, illetve helyes átvitele.

Heltai például a fordító feladatai közé sorolja, „a természetesnek vett nyelv-helyességi normákon” kívül (Heltai 2005b:169) „az optimális szövegkohézió” biztosítását (Heltai 2005a: 36), illetve „a szöveg megformálása során elsősorban a [...] szövegszintű normákra, konvenciókra, illetve disztribúciós mintákra” való ügyelést, amelynek részét képezi mondat- és szövegszinten a megfelelő kohéziós eszközhasználat is (Heltai 2005b:169).

A fordított szövegekben a kohézió megteremtésének funkcionális jelentőségére utal Klaudy (1987) a kvázi-helyesség fogalom bevezetésével, mely szerint „a fordított magyar szövegek kohéziója csökken, az olvasó késve azonosítja a mondatok szerkezetét, nem világos a hangsúlyos és hangsúlytalan részek viszonya” (Klaudy 1987:7). A kvázi-helyes szövegek esetében a megszokott célnyelvi szövegalkotási normáktól való eltérés miatt „az olvasó számára sokkal nagyobb megterhelést jelent a mondanivaló kihámozása a szokatlan nyelvi formából” (Klaudy 1987:7), illetve az olvasók az „egész szöveget mégis elutasítják, mert nem felel meg a helyesen szerkesztett szövegről alkotott intuitív elképzeléseiknek” (Klaudy 2004:389).

Szabómihály (2003:58) a szlovákiai kétnyelvű célközösség számára készülő, többnyire nem önálló magyar nyelvű szövegtermékeket vizsgálva sürgeti a fordítások értékeléséhez elengedhetetlen „objektív és egységes szempontrendszer” kialakítását. Szabómihály szerint szövegszinten a kohézióknak is meghatározó elemnek kell lennie a „retorikai cél; a műfaj; a grammatikai és lexikai regiszter – a szaknyelv; a tematikus rend” mellett.

A fordításoktatás számára kidolgozott Dróth-féle (2002) hibatipológia formatív értékelési szempontrendszerének öt kritériuma között is szerepel a lexikai kohézió. A hibák súlyozásának rendszerével Dróth azt szorgalmazza, hogy a más célnyelvi normák figyelembevételéhez hasonlóan megteremtődjön „az anyanyelvre fordított szöveg idegenszerűségek nélküli, a célnyelvi igényeknek és hagyományoknak megfelelő nyelvi megformálásához szükséges készségek kialakítása, fejlesztése”, s ezek között a „megfelelő kohéziós eszközök alkalmazásának képessége” (Dróth 2002:95). A fordítás eredményeként keletkezett célnyelvi szövegek osztályozásakor figyelembe vett kritériumok elsődlegesen arra összpontosítanak, hogy a célnyelvi szövegek mennyiben felelnek meg a célnyelvi normák követelményrendszerének, mivel a „fordítások formatív értékelésekor már nem a forrásnyelvi szöveget vetjük egybe a célnyelvi szöveggel, hanem a célnyelvi szöveget elemezzük” (Dróth 2002:98).

A feltáró kontrasztív fordításelemzés új perspektívát nyithat az anyanyelv tudatosításában. Ez egyre sürgetőbb a Klaudy által 2001-ben előrevetített és azóta mindinkább jellemző folyamat miatt. A fordítandó szövegmennyiség exponenciális növekedése következtében az összes fordítást „...hivatásos fordítókkal elvégeztetni lehetetlen. A nyelvek közötti megfeleltetés a jövőben nem a hivatásos nyelvi közvetítők monopóliuma, hanem a művelt magyar állampolgár napi rutinja lesz” (Klaudy 2007:55). Ezért is tartjuk a fordítás útján keletkezett szövegek kontrasztív vizsgálatát, illetve a fordításokra jellemző fordításnyelv sajátosságainak feltárását az alkalmazott nyelvészet kiemelkedően fontos kutatási területének. A kutatási eredmények többek között hozzásegíthetnek „a magyar nyelvírás egy korszerűbb, funkcionális megközelítéséhez” (Klaudy 2007:55).

3.2. Fordítás és kohéziós mintázat

A fordítás során a célnyelvi szöveg kohéziós eszközhasználatában bekövetkező változások az eltolódásjelenségek sorába tartoznak, mivel a fordított szövegek kohéziós mintázata nem egyezik sem a forrásnyelvi szövegek, sem a célnyelven írt autentikus szövegek kohéziós mintázatával. A fordított szövegek jellemzőit kutató Balaskó (2005) szerint „számos olyan jelenség fedezhető fel, amely köztesnyelvnek minősíthető annak ellenére, hogy a fordítók – a nyelvtanulóktól eltérően – általában kompetens és tapasztalt használói a célnyelvnek. Köztesnyelvi jelenségek azonban nemcsak idegen nyelvre, hanem anyanyelvre történő fordításnál is megjelennek, ami azt a feltételezést támasztja alá, hogy bár az idegen nyelvi/célnyelvi kompetencia hiánya elősegíti a köztesnyelvi formák megjelenését, nem okolható egyedül azok keletkezéséért” (Balaskó 2005:111–112). A fordítás során keletkezett

szövegek tulajdonságai Balaskó szerint kimutathatóak, mivel „ha a fordításnyelv önálló nyelvi rendszer, akkor megkülönböztethető más nyelvi rendszerektől, azaz felismerhető” (Balaskó 2005:113).

Az átvitel következtében a célnyelvi szövegek lexikai kohéziós mintázatában bekövetkező változások tehát meghatározó jellemzői a fordításnyelvnek. Ennek következtében a lexikai kohézió vizsgálata különösen érdekes a fordításkutatás szempontjából, amit a következőkben idézett négy szerző argumentumai is alátámasztanak. Hoey (1991) véleménye szerint a kohézió inkább lexikai, mint grammatikai relációk eredménye, így a szövegszerveződés szempontjából a lexikai kohézió kitüntetett jelentőséggel bír. Hatim és Mason (1990) megállapítják, hogy a lexikai kohézió a szövegalkotó szándékos lexikai választásán múlik, szemben a többnyire az egyes nyelvrendszerek jól formáltsági előírásait kielégítő grammatikai kohézióval. Halliday és Hasan (1976) szerint mivel a kohézió nyelvi jelenség, az egyes nyelvekre jellemző különböző sajátosságok következtében az eltérő nyelvek kohéziós eszközhasználata sem fedheti száz százalékban egymást. Végül, de nem utolsósorban ide kívánczik Blum-Kulka (1986) azon megállapítása, mely szerint, ha a különböző nyelvek eltérő módon tolerálják a kohéziós elemek ismétlését, akkor a fordításra eltolódás lesz jellemző ebben a tekintetben is.

4. A korpusznyelvészet kínálta lehetőségek

A leíró nyelvészeti, a lexikográfiai, a szövegnyelvészeti és az alkalmazott nyelvészeti kutatások mellett a fordítástudományi vizsgálatok esetében is egyre meghatározóbb a korpusznyelvészeti módszerek szerepe. Baker (1995) szerint az összehasonlító korpuszok (*comparable corpora*) a legalkalmasabbak a fordított szövegek speciális tulajdonságainak kutatására, így többek között a csak a célnyelvi szövegalkotásra jellemző mintázatok kiszűrésére, illetve azon szövegsajátosságok feltárására, amelyek az autentikus szövegalkotásra jellemző mintázatok gyakoriságánál kisebb vagy nagyobb arányban fordulnak elő a fordított célnyelvi szövegekben. E különbségek okait Baker (1999) elsősorban abban látja, hogy a fordítási folyamat nem önálló szövegalkotási tevékenység, hanem a forrásnyelvi szöveg alapján történő szövegprodukción, ahol a fordító döntéseit és választásait nagymértékben befolyásolja az a feltételezés, hogy a célnyelvi befogadó kultúra a forrásnyelvi szöveg befogadó közegétől eltérő módon dolgozza majd fel a célnyelvi szöveget.

Az egyre korszerűsödő informatikai alkalmazásoknak köszönhetően a számítástechnikai háttér a nyelvész kutató számára is egyre felhasználóbarátabb eszközöket kínál a valós nyelvi előfordulásokat tartalmazó, nagy szövegminták tárolá-

sára és nyelvészeti célú elemzésére. Egyfelől az internetes rendszerező portálokon megjelenő szövegek egyre növekvő számának köszönhetően egyszerűsödött az adott kritériumok (szövegtípus, műfaj, keletkezés nyelve, keletkezés ideje, szerző neve stb.) alapján létrejött, gépileg olvasható szövegek, illetve szövegrészletek akár automatikus keresők segítségével is megvalósítható gyűjtése, valamint az így gyűjtött szövegek tárolása, másfelől egyre többféle számítógépes elemző eszköz segíti a kutatók munkáját.

A korpuszalapú vizsgálatoknál használt eszközöket Leech (1991) három nagy csoportba sorolja. Megkülönbözteti (i) az általános célú keresőprogramokat, (ii) a különböző szintű automatikus és félautomatikus annotációt segítő programokat, illetve (iii) azokat az eszközöket, amelyek segítik a korpuszok és a különböző lexikai és grammatikai adatbázisok közötti információcserét. Az utóbbi eszköztípust jól szemlélteti például az *Oxford Advanced Learner's Dictionary* internetes oldalán elérhető *The Oxford Text Checker*, ahol a felhasználó által feltöltött tetszőleges angol szöveg vonatkozásában az ingyenesen használható online elemző megmutatja, hogy az adott szöveg szavai közül melyek azok, amelyek a *The Oxford 3000*TM nyelvészek által összeállított háromezres, az angol nyelv kulcsfontosságú szavait rendszerező listáján szerepelnek. Egy ilyen elemző eszköz nagy segítséget jelent az idegennyelv-oktatásban használt tankönyvek és segédanyagok alkotói vagy akár az irodalmi művek alapján kiadott könnyített fordítások készítői számára.

4.1. A WordNet segítségével vizsgálható tulajdonságok

A korpuszok vizsgálatát kiszolgáló lexikai adatbázisok közül különös figyelmet érdemel a WordNet (1995), mivel esetében már nemcsak egy adott nyelvre jellemző valamilyen szempontrendszer szerint megalkotott szólistáról lehet beszélni, hanem a lexikai elemekhez rendelt szemantikai információk gondosan felépített, ontologikus rendszeréről. A WordNet gépileg olvasható adatbázisában szereplő lexikai elemek (szavak, fogalmak, kifejezések) szemantikai tulajdonságai is megjelennek a tárolt adatok között.

A tartalmi kapcsolatok nemcsak a rokonértelműsége vagy a más nyelvű fordításra terjedhetnek ki, [...] hanem például a szó jelentését tartalmazó magasabb kategóriáról (például: kutya – háziállat – állat), alacsonyabb kategóriáról, fajtáról (például: kutya – vizsla – magyar vizsla), funkcióról (kutya – házőrző, vakvezető stb.) vagy egyéb jelentésbeli kapcsolatról [is szó eshet]. (Somogyi 2005:213)

Bár George A. Miller (1995), a WordNet kitalálója elsődlegesen az oktatásban kívánta felhasználni a szemantikai relációkat tartalmazó adatbázist, a WordNet formalizmus segítségével a számítógépes eszközökkel támogatott alkalmazott nyelvészeti kutatások számára is könnyen elérhetővé válik a vizsgált korpuszban található lexikai elemek morfológiai elemzésén túl a lexikai elemek közötti szemantikai kapcsolatok feltárása.

A WordNet annyiban teaurusz, hogy a benne foglalt szavak utalnak a fogalmilag hozzá kapcsolódó más szavakra, kifejezésekre. Ez azt jelenti, hogy egy szó kikeresésénél lehetőség van annak szinonimáit, valamint más, logikailag és szemantikailag összetartozó szavakat kilistázni. A kapcsolatok pontosak és felcímkézettek [...]. (Somogyi 2005:216)

Az adott szövegtesten belüli lexikai egységek szó szerinti ismétléses kapcsolatait például már a korábban rendelkezésre álló technológia segítségével sem volt nehéz kiszűrni. Ezzel szemben a WordNet ontológia alkalmazása a korpusznyelvészeti kutatásokban megteremtette az egyéb szemantikai kapcsolatok automatikus annotálásának lehetőségét is. Így például gépi eszközökkel kereshetővé vált a lexikai elemek közötti – akár mondathatárokon átívelő – szinonimakapcsolat (például *csata* – *ütközet*), ellentétkapcsolat (például *háború* – *béke*), hiponima, azaz fajtakapcsolat (például *emlős* – *bálna*), meronima, azaz rész-egész kapcsolat (például *fej* – *szem*), illetve a doménrelációkon alapuló szemantikai kapcsolatok. A WordNet ontológia például a főnevek esetében a doménrelációk három fajtáját tartalmazza: a *category*, a *region* és az *usage* doménrelációt. A *category* doménreláció tartalmi/tematikus/szemantikai kapcsolatot jelöl egy adott tevékenység vagy tárgyterület és a hozzá kapcsolódó fogalmak, eszközök, tevékenységek között (például *mérnök* – *számol*, *vonalzó*, *tervezés*). A *region* doménrelációk földrajzi területeknek és azok térbeli egységeinek, valamint a földrajzi helyekhez kapcsolódó fogalmi, kulturális, történelmi, szervezeti stb. egységeknek a jelölésére szolgálnak (például *Párizs* – *Eiffel-torony*). Az *usage* doménrelációk nyelvhasználati kategóriákat (például költői, szleng) tartalmaznak, míg a *be in state* relációk egy melléknévi és egy főnévi elem közötti szoros szemantikai kapcsolatot jelölik (például *lusta* – *lustaság*).

4.2. A HuWordNet adatbázis felhasználása szemantikai annotáció céljára

A Princeton WordNet projektet az 1990-es évek második felében az EuroWordNet (Vossen 1998) követte, majd a 2000-es évek elején a BalkaNet. Mindkét projekt esetében a WordNet formalizmus alapján valósult meg további nyelvek bevo-

Autentikus korpusz	Tokenszám	Fordított korpusz	Tokenszám
közéleti (eu)	249 315	közéleti (eu)	249 420
		angol	249 420
szépirodalmi	255 699	szépirodalmi	1 070 126
		angol	278 909
		francia	257 731
		német	260 803
		olasz	272 683
tudományos	257 442	tudományos	853 869
		angol	187 334
		francia	280 259
		német	257 079
		olasz	129 197
vallási	245 009	vallási	873 597
		angol	169 363
		német	259 514
		latin	269 713
		görög	175 007
összesen	1 007 465	összesen	3 047 012

1. táblázat

A Magyar Lexikai Kohéziós Projekt vizsgálati korpuszának összetétele

násával e nyelvek lexikai elemeinek ontologikus adatbázisba rendezése, az eredeti Princeton WordNet relációk mintájára. 2005 és 2007 között került sor a HuWordNet (Prószéky és Miháltz 2008) adatbázis létrehozására, amely a magyar nyelv lexikai egységeire vonatkozó lexikai-szemantikai kapcsolatokat tartalmazza, azaz a lexikai egységek jelentései mentén azonosítható lexikai relációkat.

A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* (Seidl-Pécs 2012, 2024) célkitűzéseinek megfelelően a kutatott korpuszban a főnevek közötti szemantikai kapcsolatok automatikus bejelölésére kifejlesztett elemző eszköz (Laki 2011; Novák, Orosz és Indig 2011) a szövegeket első lépésben mondatokra és tokenekre bontja, azután a lexikai elemeket a HuMor (Prószéky 1995) segítségével morfológiailag annotálja és egyértelműsíti, majd végül megkeresi a főnevek más mondatokban történő ismétléses előfordulásait, illetve a HuWordNet élei mentén azonosítja a főnevek mondathatárokon túlmutató szemantikai kapcsolatait. A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* során a korpuszra jellemző szemantikai relációk vizsgálatának leszűkítése a főnevek

szemantikai kapcsolatainak feltárására természetesen nem jelenti azt, hogy hasonló vizsgálatot nem lehetne sikeresen megvalósítani más szófajok (igék, melléznevek) esetében. A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* ugyanakkor a főnevek szemantikai kapcsolatainak feltárásánál kizárólag a mondathatárokon túlmutató kapcsolatokat vizsgálta, mint ahogy az a kohézió kutatás eddigi gyakorlatára is jellemző volt.

5. A lexikai kohézió kutatása

A szöveg teljességét középpontba helyező és a nyelvi szerkezeteken túlmutató vizsgálatok fókuszában a szövegek szerveződésének okai és kritériumai, illetve a szövegek használatának módja és célja állnak. A szövegközpontú vizsgálatok közül a szövegen belüli szemantikai jellegű összefüggés-kapcsolatokat a kohézió kutatás vizsgálja (Harweg 1968; Halliday és Hasan 1976; Gutwinski 1976; Hasan 1984; Halliday 1985), ezen belül a lexikai kohéziós vizsgálatok középpontjában a lexikai ismétlődés szövegszervező funkciója, a szöveg szempontjából releváns lexikai elemek ismétlődése áll (Hoey 1991, Károly 2002).

A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* elméleti kiindulópontjául szolgáló Károly-taxonómia (2002:95–107) kilenc lexikai kohéziós kategóriát különböztet meg a szövegfelszín szintaktikai-szemantikai hálójának vizsgálatakor. Károly a kohéziós kapcsolatokat két alapvető típusra osztja: a lexikai és a szövegalapú (*instantial relation*) relációkra. A lexikai alapú relációk esetében különbséget tesz azon esetek között, (i) amikor a lexikai egység változatlan formában ismétlődik (*repetition*), illetve (ii) amikor a lexikai egységnek csak az információtartalma ismétlődik meg teljes egészében vagy részben egy vele szemantikai kapcsolatban álló lexikai egység formájában (*synonymy*, *opposite*, *hyponymy*, *meronymy*). Károly az ismétlés, a szinonima és az ellentét jellegét tekintve különbséget tesz egyszerű és derivációs alakok között. Derivációról akkor beszél, ha a lexikai egység képzett szó formájában ismétlődik.

5.1. A számítógépes eszközökkel támogatott lexikai kohézió kutatás

A lexikai kohézió vizsgálata iránti növekvő érdeklődés következtében megjelentek a hagyományos módszerek mellett a témakörben folytatott korpuszalapú kutatások is. Példa erre többek között a Benjamins Kiadó gondozásában kiadott (Flowerdew és Mahlberg 2006) *Lexical Cohesion and Corpus Linguistics* hat tanulmánya, amelyek közül egy a kohézió és a retorikai struktúra kapcsolatával, három a lexikai kohézió hangzó szövegekben történő vizsgálatával, kettő pedig a tanulói korpuszokban megvalósuló realizációjával foglalkozik.

További példa a korpuszalapú kutatások terjedésére a már korábban említett *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* (Seidl-Pécs 2012, 2024), amelynek célkitűzése az autentikus magyar és a célnyelvi magyar szövegek lexikai kohéziós mintázatának leírása, és annak feltárása, hogy a fordított szövegekre jellemző kohéziós eszközhasználat valóban különbözik-e az autentikus szövegprodukcióna jellemző kohéziós mintázattól. A vizsgálat a kontrasztív elemzés eredményeinek általánosíthatósága érdekében különböző szövegtípusú szövegekre terjedt ki, és a célnyelvi magyar alkorpusz esetében különböző forrásnyelveket (angol, német, francia, olasz, latin, görög) reprezentált. A szövegtípusok kommunikációs színterei szerint a vizsgált szövegek közéleti (hivatalos), egyházi, tudományos és szépirodalmi szövegek, a hordozó közeg szerint pedig írásbeli megnyilatkozások. A kutatott korpuszban (közel 4 000 000 token, lásd 1. táblázat) összegyűjtött szövegek a szövegprodukciónban résztvevők száma és egymáshoz való viszonya alapján monologikusak, míg kommunikációs funkciójuk szerint elbeszélő, leíró és érvelő szövegek.

A számítógépes eszközökkel támogatott *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* esetében a lexikai kohéziós relációk annotálása már nemcsak a hagyományos kohézió kutatás gyakorlatában vizsgált rövidebb (kb. 1 oldalas) szövegek esetében volt megvalósítható, hanem a mondathatárokon túlmutató szemantikai kapcsolatokat nagyobb terjedelmű műveknél (például regények) is lehet vizsgálni. Míg a számítógéppel támogatott kohézió kutatás kapcsán egyrészt a terjedelmi keretek kitágítása adta előnyökről és a gépi annotálás következtetességéről és pontosságáról lehet szót ejteni, másrészt meg kell említeni az automatizálásból eredő nehézségeket, veszteségeket is, bár ezek a veszteségek nem veszélyeztetik az eredményekből levonható következtetések validitását.

5.2. Az automatizált lexikai kohézió kutatás hátrányai

A gépi adatbázisok és algoritmusok esetében számolnunk kell azzal a ténnyel, hogy a számítógépes program csak azokat az elemeket képes az adatbázisban megtalálni, amelyeket az ontológiát építő személy korábban definiált, illetve a lexikai kapcsolatok esetében is csak a tárolt kapcsolati címkéket tudja a felismert lexikai elemekhez rendelni. Ennek következtében a gépi módszer az esetlegesen hiányzó lexikai elemek azonosítására még akkor sem képes, ha a szöveg futtatása során érzékeli ezen elemek meglétét, illetve nem képes a humán elemzőhöz hasonlóan „mérlegelni” egy-egy kapcsolati címke információs tartalmának megfelelőségét sem. Az elemzések során realizált ilyen jellegű „hibás” annotációt, illetve egyes lexikai kapcsolatok esetében a címkézés elmulasztását a program viszont az egész projekt során következetesen alkalmazza. A gépi „zaj” a későbbi kutatások számá-

ra részben csökkenthető, ha a humán elemző a szoftvert átprogramozza és/vagy az adatbázist kiegészíti és/vagy javítja, de ez a „zaj” a háttérinformációkat szolgáltatató adatok óriási mennyisége miatt szinte soha nem redukálható nullára. A gyakorlat ugyanakkor azt mutatja, hogy a vizsgált korpuszok nagysága sokkal kedvezőbben befolyásolja az eredmények alakulását, mint amennyire a hibás találatok ehhez viszonyítottan csekély száma torzítja.

A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* esetében alkalmazott gépi elemzés egyik vesztesége, hogy a szemantikai relációk találati listájában sem vizuálisan, sem a statisztikában nem különülnek el egymástól a deriváció nélküli és a derivációs szemantikai kapcsolatok (1. ábra). Az elemzési idő lerövidítése és a program megírásának egyszerűsítése azért kerülhetett a derivációs alakok kiszűrésével szemben előtérbe, mivel a *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* esetében nem jelentett a derivációs kapcsolatok elkülönítése a kutatás számára elengedhetetlen feltételt, és ennek hiánya a kutatás célkitűzését, azaz a célnyelvi szövegek esetében tapasztalható lexikai kohéziós kapcsolatok eltolódásának feltárását sem akadályozta. Nem zárható ki azonban, hogy egy későbbi kutatás számára érdekes adatokat szolgáltathat a deriváció nélküli és a derivációs szemantikai kapcsolatok gyakoriságának és konkrét realizációjának szétválasztása.

A gépi elemzés további vesztesége, hogy nem képes azonosítani a Károly-féle taxonómia szövegalapú (*instantial relation*) relációit, hiszen ezek az adott lexikai elemek között csak az adott szöveggörnyezet esetében jellemző szemantikai kapcsolatok nem tárolhatók ontológiában, sem más adatbázisban, meglétüket csak a humán elemző intelligenciája és/vagy világról alkotott tudása képes feltárni.

```
<edge type="synonyme" from="összefüggéseiről" to="viszony"/>
<edge type="synonyme" from="modell" to="mintájára"/>
<edge type="synonyme" from="tárgy" to="téma"/>
<edge type="synonyme" from="elgondolásuk" to="elképzelésük"/>
<edge type="hyponym" from="kés" to="fegyvert"/>
<edge type="hyponym" from="munka" to="tevékenységet"/>
<edge type="hyponym" from="kérdés" to="mondatoknak"/>
<edge type="hyponym" from="kutatásainak" to="vizsgálataihoz"/>
<edge type="meronym" from="könyv" to="szövegének"/>
<edge type="meronym" from="fejezetet" to="szövegek"/>
<edge type="meronym" from="elem" to="szerkezete"/>
<edge type="meronym" from="összetevők" to="mondatokat"/>
```

1. ábra

Kapcsolatok a Szövegtipológiai sajátosságok érvényesülése a mondatban című dokumentumból

A hagyományos és az automatizált kohézió kutatás esetében különbséget jelent továbbá a mondathatárokon túlmutató szemantikai relációk feltárásánál az egymással kapcsolatban álló elemek egymástól való távolságának maximalizálása. Míg a papíralapú, hagyományos módszer a szövegen (legfeljebb egy-két oldal) belüli összes ilyen relációt figyelembe veszi, addig az akár teljes regényeket is elemző gépi módszer számára praktikusági okokból mindenképpen rövidebb egységeket kellett definiálni. Bár a lexikai elemek közötti szemantikai kötélekek nemcsak az egymáshoz közeli, hanem az egymástól távoli mondatokat is jellemzik (Halliday és Hasan 1976), a rendelkezésre álló gépi kapacitás szűkössége miatt célszerű volt a vizsgálatot a korpusznyelvészeti kutatások során gyakran alkalmazott, bekezdésen belüli kapcsolatokra redukálni. A *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* a bekezdéshatárokon elhelyezkedő kötélekeket figyelmen kívül hagyta, amely kötélekek száma elsősorban az egyes szövegek minőségének meghatározásánál játszik fontos szerepet (Károly 2007), ami nem tartozott a jelen kutatás fókuszába, bár e kötélekek feltárása egy későbbi vizsgálat számára további érdekes adalékokkal szolgálhat.

6. Gépi fordítások gépi eszközökkel végzett lexikai kohéziós vizsgálata

Az automatikus gépi eszközökkel azonosított lexikai kohéziós kapcsolatok a *Magyar Lexikai Kohéziós Projekt* elemzései során lehetővé tették a vizsgált autentikus és célnyelvi magyar közéleti, szépirodalmi, tudományos és vallási szövegkorpuszok esetében az egyes szövegtípusokra és a különböző forrásnyelvekre jellemző kohéziós eltolódások kimutatását (vö. Seidl-Pécs 2012, 2024).

Jelen fejezet az eredmények szemléltetését két novella célnyelvi szövegeinek kohéziós elemzése kapcsán mutatja be W. Somerset Maugham Louise (1951) és Patrick O'Brian Samphire (1953) című novellái alapján. Mindkét szöveget két humán fordító (HU_1, HU_2) és két fordítóprogram (Google, Bing) fordította le angol nyelvről magyar nyelvre, majd a négy-négy célnyelvi szövegben megtörtént a korábban ismertetett nyelvtechnológiai eszközzel a kohéziós kapcsolatok azonosítása és a kapcsolatok számának megállapítása. Mindkét novella esetében jól látható, hogy a célnyelvi szövegek humán fordítói sem alkalmazták azonos arányban a különböző kohéziós kötéseket (2. és 3. táblázat), ugyanakkor az első és a második (HU_1 és HU_2) fordító által alkalmazott kohéziós eszközöket reprezentáló adatsorok korrelációja mindkét esetben közel egy egész.

	TOKEN	Ismétlés	Szinonima	Ellentét	Hiponima	Meronima
Humán fordítás						
HU_1	2797	272	15	16	20	6
HU_2	2423	210	3	7	22	6
Gépi fordítás						
Google	2573	786	9	4	23	6
Bing	2703	1037	10	4	27	9

2. táblázat

Kohéziós kapcsolatok eloszlása a Louise című novella fordításaiban

	TOKEN	Ismétlés	Szinonima	Ellentét	Hiponima	Meronima
Humán fordítás						
HU_1	2080	87	21	46	14	9
HU_2	1955	80	11	24	10	1
Gépi fordítás						
Google	2001	212	9	1	15	4
Bing	2066	308	6	1	21	2

3. táblázat

Kohéziós kapcsolatok eloszlása a Samphire című novella fordításaiban

Kiugró különbség csak a gépi fordítórendszerek által készített célnyelvi szövegeknél tapasztalható, mivel azokban az azonos lexikai alakkal történő ismétlések (*repetition*) száma sokkal nagyobb, amit részben magyaráz az egyes szám harmadik személyű személyes névmás (például *ő*) túl gyakori, az autentikus magyar szövegprodukcióna nem jellemző használata. Az elemzésnek köszönhetően a különböző kohéziós kapcsolatok realizációit is végig lehet látogatni, ami egyrészt segíti a különböző fordítói attitűdök feltárását, másrészt alkalmas a gépi fordításoknál tapasztalható eltérések azonosítására.

Míg például a Louise HU_2-es fordítása csak 3 szinonimakapcsolatot tartalmaz, amelyek a *leánygyermeket* – *lányukat*, a *módon* – *utat* és a *lehetőség* – *módot*, addig a HU_1-es fordításnál a következők találhatók meg: *módján* – *lehetőséget*, *módján* – *alkalommal*, *lehetőséget* – *alkalommal*, *alaknak* – *figurának*, *kislányuk* – *lányt*, *felesége* – *asszony* (kétszer), *asszony* – *felesége*, *leánygyermeket* – *lányát*, *figyelmességüket* – *gondját*, *kellemetlenségektől* – *gondját*, *ügyében* – *dolgot*, *édesanyja* – *anyján*, *lelkemet* – *valaki*, *esélyt* – *lehetőség*. Az előbbi felsoroláshoz képest a gépi fordítás célnyelvi szövege részben ezeket a lexikai elemeket megjelenítő

(például *módon – lehetőséget*), részben teljesen különböző lexikai elemekre épülő szinonimakapcsolatokat tartalmaz, mint például a Bing esetében az *írisz – szívrá-ványhártya, férfi – ember, anyja – édesanyja* stb. vagy például a Google esetében a *dolog – valami, kijelentés – megállapítás, fickó – alak* stb. kapcsolatok. A Samphire novella gépi fordításai kevesebb szinonimakapcsolatot tartalmaznak, mint a humán fordítások, és az ott megjelenő szinonimarelációk a humán fordításoknál is megtalálhatók, így például a *hangja – szavait, bottal – pálca, ember – férfi, földön – talaj, szó – hangjában*. E novella esetében a humán fordításoknál más lexikai elemek is alkotnak szinonimakapcsolatot, mint például a *peremén – szél, asszony – feleség, üzlet – boltban, talajt – földbe* stb. kapcsolatok.

Mindkét novellát tekintve a gépi fordítások lényegesen kevesebb ellentétet tartalmaznak, mint a humán fordítások. A Louise novellánál a Google fordításánál megjelenik a *férjhez – feleség, Apja – anyja, fiú – lány, nők – férfi* ellentét, míg a Bingnél ezek közül hiányzik a *fiú – lány* ellentétpár, és a *nők – férfi* ellentét helyett *nők – ember* ellentétet találunk. A humán fordítások ugyanezen novella esetében szintén ezeket az ellentétpárokat alkalmazzák nagyobb számban és a derivációs alakok nagyobb választékával. A Samphire novella gépi fordításainál mindkét szöveg tartalmazza a *kérdés – válasz* ellentétpárt, amely szerepel a humán fordítások ellentétpárjai között is, ugyanakkor a *kérdés – válasz* ellentét a gépi fordítások egyetlen ellentétpárját jelenti. A humán fordítások esetében előfordulnak többek között a *férfi – asszony, férfi – nő, csendben – hangja, emberek – asszonytól* stb. ellentétkapcsolatok és ezek különböző derivációs alakjai is.

A hiponimakapcsolatokat mindkét novella célnyelvi változatainál a hasonló lexikai elemek kapcsolatára támaszkodó relációk jellemzik, mint például a Louise esetében az *apja – szülők, anyja – szülők, időt – pillanatra* stb. kapcsolatok, és a Samphire novellánál a *tenger – víz, trafiknál – boltban, napra – időre* stb. kapcsolatok. A meronimarelációk esetében ismét nagyobbak a novellák különböző fordításainál tapasztalható különbségek, de ezek inkább itt is az azonos lexikai elemek különböző derivációs megjelenéseivel magyarázhatók (Samphire: *arcát – fejét, arcot – fejét, arca – fejét*; Louise: *órákor – napot, órákor – napján*).

Az itt bemutatott összehasonlító elemzés alátámasztja, hogy a nyelvtechnológiai eszközök segítségével feltárt lexikai kohéziós kapcsolatokat nemcsak a humán fordítások esetében érdemes és lehet vizsgálni, hanem a gépi fordítások esetében is. Az itt elemzett célnyelvi szövegek rövidségük miatt ugyan nem alkalmasak a humán és gépi fordítások lexikai kohéziós kapcsolatait jellemző különbségekre vonatkozó hipotézisek felállítására, de kiválóan illusztrálják a fordításkutatás számára sürgetően fontos kohéziós vizsgálatok alkalmazhatóságát a gépi fordítás útján előállított célnyelvi szövegek esetében.

Összegzés

A célnyelvi szövegek nyelvtechnológiai eszközökkel támogatott lexikai kohéziós vizsgálatát bemutató fejezet megmutatta, hogy milyen eszközöknek, adatbázisoknak köszönhetően vált elérhetővé a szövegek lexikai elemei közötti kohéziós kapcsolatok annotálásának automatizálása. A fejezet továbbá rámutatott arra is, hogy a gépi fordítások által előállított célnyelvi szövegek esetében is lehetséges a nyelvtechnológiai eszközök segítségével a lexikai kohéziós kapcsolatok vizsgálata. Ezek a vizsgálatok segítségünkre lehetnek a gépi fordítások szövegspecifikus tulajdonságainak jobb megismerésében és ezáltal működésük tökéletesítésében.

Irodalom

- Baker, M. 1995. Corpora in Translation Studies. An Overview and Some Suggestions for Future Research. *Target* Vol. 7. No. 2. 223–243. <https://doi.org/10.1075/target.7.2.03bak>
- Baker, M. 1999. The Role of Corpora in Investigating the Linguistic Behaviour of Professional Translators. *International Journal of Corpus Linguistics* Vol. 4. No. 2. 281–298. <https://doi.org/10.1075/ijcl.4.2.05bak>
- Balaskó M. 2007. A fordításnyelvről, avagy a flamand szöveg láthatatlan szálairól. In: Heltai P. (szerk.) 2007. *Nyelvi modernizáció. Szaknyelv, fordítás, terminológia. A XVI. MANYE Kongresszus előadásai*. Gödöllő. 2006. április 10–12. (A MANYE Kongresszusok előadásai 3.) Pécs–Gödöllő: MANYE–Szent István Egyetem. 159–166.
- Balaskó M. 2005. *Korpusznyelvészeti vizsgálatok és fordításnyelvi minták (angol és magyar tudományos szövegek anyaga alapján)*. PhD-értekezés.
- Beaugrand, R. d., Dressler, W. 2000. *Bevezetés a szövegnyelvészetbe*. Budapest: Corvina.
- Deme L. 1980. A szövegtan, a szövegismeret és a szöveg szemlélet az anyanyelvi nevelés rendszerében. *Magyar Nyelvőr* 104.évf. 3. szám. 332–340.
- Dressler, W. U. 1973. *Einführung in die Textlinguistik*. Tübingen: Max Niemeyer
- Dróth J. 2002. Az értékelés mint rendszeres visszajelzés a fordítás oktatásában. *Porta Lingua* 2002. *Szaknyelvoktatásunk az EU kapujában*. Debrecen: Debreceni Egyetem. 94–100.
- Flowerdew, J., Mahlberg, M. (eds) 2006. *Lexical Cohesion and Corpus Linguistics. Benjamins Current Topics*. Vol.17. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Gutwinski, W. 1976. *Cohesion in Literary Texts: A Study of Some Grammatical and Lexical Features of English Discourse*. The Hague: Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783111352176>

- Halliday, M. A. K. 1985. *An Introduction to Functional Grammar*. London, Boston: Edward Arnold. 287–318.
- Halliday, M. A. K., Hasan, R. 1976. *Cohesion in English*. London: Longman.
- Harweg, R. 1968. *Pronomina und Textkonstitution*. München: Fink.
- Hasan, R. 1984. Coherence and Cohesive Harmony. In: Flood, J. (ed.) *Understanding reading comprehension: Cognition, language and the structure of prose*. Delaware: International Reading Association. 181–219.
- Hatim, B., Mason, I. 1990. *Discourse and the Translator*. Longman: London.
- Heltai P. 2004. A fordító és a nyelvi normák I. *Magyar Nyelvőr* 128. évf. 4. szám. 407–434.
- Heltai P. 2005a. A fordító és a nyelvi normák II. *Magyar Nyelvőr* 129. évf. 1. szám. 30–58.
- Heltai P. 2005b. A fordító és a nyelvi normák III. *Magyar Nyelvőr* 129. évf. 2. szám. 165–172.
- Hoey, M. 1991. *Patterns of lexis in text*. Oxford: Oxford University Press.
- Holmes, J. S. 1975. The Name and Nature Of Translation Studies. In: Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. 67–80. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. <https://doi.org/10.1163/9789004486669>
- Hönig, H. 1997. *Konstruktives Übersetzen*. Tübingen: Stauffenburg.
- Károly, K. 2002. *Lexical repetition in text. A study of the text-organizing function of lexical repetition in foreign language argumentative discourse*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Károly K. 2007. *Szövegtan és fordítás*. Budapest: Akadémia Kiadó.
- Klaudy K. 1987. *Fordítás és aktuális tagolás. Nyelvtudományi értekezések* 123. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Klaudy K. 2006. Szövegszintű műveletek a fordításban. In: Galgóczy L., Vass. L. (szerk.) *A mondat kaland. Hetven tanulmány Békési Imre 70. születésnapjára*. Szeged: JGYTF Kiadó. 204–211.
- Klaudy K. 2007. *Nyelv és fordítás. Válogatott fordítástudományi tanulmányok*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Komissarov, V. N. 2002. *Sovremennoe perevodovedenie: uchebnoe posobie*. Moszkva: ÉTS.
- Laki L. J. 2011. Statisztikai gépi fordítási módszereken alapuló egynyelvű szövegelemző rendszer és szótövesítő. In: Tanács A., Vincze V. (szerk.) *VIII. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport. 12–23.

- Leech, G. 1991. The state of the art in corpus linguistics. In: Aijmer, K., Altenberg, B. (eds) *English Corpus Linguistics*. London: Longman. 8–29.
- Miller, G. A. 1995. WordNet: A Lexical Database for English. *Communications of the ACM* Vol. 38. No. 11. 39–41. <https://doi.org/10.1145/219717.219748>
- Nord, Ch. 2005. *Text Analysis in Translation: Theory, Methodology, and Didactic Application of a Model for Translation-oriented Text Analysis*. Amsterdam: Rodopi.
- Novák A., Orosz Gy., Indig B. 2011. Javában Taggelünk. In: Tanács A., Vincze V. (szerk.) 2011. *VIII. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem Informatikai Tanszékcsoport. 336–340.
- Petőfi S. J. 2004. *A szöveg mint komplex jel*. Budapest: Akadémia Kiadó.
- Prószéky, G. 1995. Humor: a Morphological System for Corpus Analysis. In: Rettig, H., Pajzs J., Kiss G. (eds) *Language Resources for Language Technology*. Tihany: TELRI. 149–158.
- Prószéky G., Miháltz M. 2008. Magyar WordNet: az első magyar lexikális szemantikai adatbázis. *Magyar Terminológia* Vol. 1. No. 1. 43–57. <https://doi.org/10.1556/MTerm.1.2008.1.4>
- Seidl-Péché O. 2012. *Fordított szövegek számítógépes összevetése. Autentikus magyar szövegek és fordítás eredményeként létrejött célnyelvi magyar szövegek lexikai kohéziós mintázatának összehasonlító elemzése*. PhD-értekezés.
- Seidl-Péché O. 2024. A fordítások lexikai kohéziós mintázata: *Fordított és autentikus magyar szövegek korpusznyelvészeti vizsgálata*. Budapest: ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék. <https://doi.org/10.21862/fordtudert4>
- Snell-Hornby, M., Hönl, H.G., Kussmaul, P., Scmitt P. A. 1998. *Handbuch Translation*. Tübingen: Stauffenburg.
- Szabó Mihály G. 2003. A Szlovákiai magyar szakfordítások minőségének javításáról és az objektív fordításkritika megteremtésének feltételeiről. *Társadalomtudományi Szemle* 5. évf. 4. szám. 55–68.
- Szathmári I. 1996. Nyelvtudomány, stilisztika, fordításelmélet és - gyakorlat. In: Kornya L., Czelleré Farkas M. (szerk.) *Magyar nyelvészeti cikk- és tanulmánygyűjtemény szakfordítóknak. II. Nyelvművelés és szakmai nyelvhasználat*. Debrecen. Kossuth Lajos Tudományegyetem Idegennyelvi Központ. 12–16.
- Sziksainé Nagy I. 1999. *Leíró magyar szövegtan*. Budapest: Osiris.
- Tolcsvai Nagy G. 1994. A szövegtan kialakulása. <http://www.jgytf.uszeged.hu/~vass/szemm112.htm>
- Toury, G. 1995. *Descriptive Translation Studies and Beyond*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Vossen, P. (ed.) 1998. *EuroWordNet: a multilingual database with lexical semantic networks*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-1491-4>

Internetes hivatkozások

- BalkaNet. <https://www.semanticscholar.org/paper/BALKANET%3A-A-Multilingual-Semantic-Network-for-Oflazer-Pala/8fdc3e53c00edc921af93a10d87c2ec44425fe0e> [2026. október 2.]
- Somogyi G. 2005. WordNet – egy számítógépes lexikai adatbázis. In: Forczek, E. (szerk.) *Multimédia az oktatásban konferencia online kötete*. SZTE, ÁOK Orvosi Informatikai Intézet. Szeged: SZTE. 213–219. <http://www.szote.u-szeged.hu/mmkonf/kiadvany.html>
- The Oxford Text Checker. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/text-checker/> [2026. október 2.]
- The Oxford 3000™. https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/external/pdf/wordlists/oxford-3000-5000/The_Oxford_3000.pdf [2026. október 2.]

SZAKFORDÍTÁS ÉS KORPUSZNYELVÉSZET

KORPUSZNYELVÉSZET ÉS FORDÍTÁS(TUDOMÁNY)

A jelen fejezet megpróbálja a tudományos és fordítóipari megközelítés számára egyaránt megragadni a korpusznyelvészeti megközelítés lényegét. Egyrészt kitér a fordításkutatás számára legfontosabb nyelvészeti korpuszokra, a megfelelően előkészített korpuszalapú fordítástudományi kutatások legfontosabb jellemzőire, valamint a kutatáshoz használt korpuszok összeállításának kritériumaira. Másrészt foglalkozik azokkal az esetekkel, amikor a fordító munkatempójának gyorsítása érdekében maga is hasznosítja a korpuszok előnyeit, illetve amikor egyéb szótárak vagy glosszáriumok hiányában maga is rászorul a korpuszokban való keresésre. A 21. században a fordítással való tudományos foglalkozás és a fordítói tevékenység kapcsán is előtérbe kerül a korpusznyelvészet területe. A cikk a fordításkutatók és fordítók perspektívájából összegezi a korpuszokkal és korpusznyelvészeti kutatásokkal kapcsolatos alapvető ismereteket. A fordítástámogató eszközök használatának köszönhetően mára már a fordítói tevékenység számára is mindennapi segítséget jelent a korpuszok használata (pl. párhuzamos korpuszok), illetve a fordítóipar más szereplői is (pl. terminológusok) hasznosítják a korpuszok használatához köthető előnyöket (pl. terminológia kivonatolás). A fordítói folyamatokat és a fordítás eredményét vizsgáló fordításkutatás számára a korpuszalapú vizsgálatok új dimenzióba helyezték a terület empirikus vizsgálatának lehetőségét.

Bevezetés

A korpusznyelvészeti megközelítés mind a tudományos, mind a fordítóipari kontextusban releváns. A fordítástudomány területén a nyelvészeti korpuszok kulcsszerepet játszanak, hiszen ezek az adathalmazok jelentős mennyiségű nyelvi példát tartalmaznak, amelyek segíthetnek a nyelvi struktúrák és műfajspecifikus stílusok megértésében. A legfontosabb nyelvészeti korpuszok gondosan előkészített adathalmazok, amelyek a mintagyűjtésben meghatározott szempontoknak megfelelően fedik le a nyelvi jelenségek vizsgált spektrumait. A korpuszalapú fordítástudományi kutatások legfőbb jellemzői közé tartozik a reprezentativitás, a kutatási kérdések sokszínűsége és a lekérdezések megbízhatósága. A kutatások során figyelembe kell venni a vizsgált korpuszok összeállításának kritériumait (pl. nyelvi változatok, különböző szövegtípusok, a szövegek korábbi felhasználási köre),

mely jellemzők részben meghatározzák a korpuszon tesztelt hipotézisek körét. A nagy adatállományokon tesztelt hipotézisek segítségével levont következtetések előmozdítják a nyelvi intuíció alátámasztását (vö. Károly 2003), a tudományos diszciplína fejlődését, illetve tanulmányai és eredményei sokszor konkrétan hasznosulnak a fordítói tevékenység során (pl. gépi fordítási modul).

A korpuszalapú fordítástudományi kutatások eredményeinek figyelembevételével a korpuszok nemcsak a nyelvi elemzések, hanem a fordítói döntéshozatal szempontjából is értékes forrássá válhatnak. A fordítók ugyanakkor a munkájuk során is ki tudják használni a korpuszok nyújtotta előnyöket. A fordítási folyamatot jelentősen felgyorsíthatja, ha a fordítók azonnal hozzáférhetnek a korpuszokban elérhető releváns példákhoz és mintákhoz. A korpuszok segíthetnek például megérteni az egyes kifejezések (pl. neologizmusok) használatát különböző kontextusokban, és így javíthatják a fordítások minőségét. Sokszor a keresett kifejezés nem áll rendelkezésre szótárak vagy glosszáriumok szóállományában, ilyenkor a korpuszok nemcsak keresési eszközként szolgálnak, hanem nélkülözhetetlen támogatást nyújtanak a fordítói munkában, lehetővé téve a pontos és a szakterületre jellemző konzisztens kifejezés megtalálását.

A leíró fordítástudomány és a fordítóipari számára egyaránt meghatározó a korpusznyelvészeti megközelítés. A fordításkutatás számára releváns nyelvészeti korpuszok összeállításának kritériumait a kutatott téma határozza meg. A fordító munkája során maga is párhuzamos korpuszokat állít elő a forrásnyelvi és célnyelvi szegmensek számítógépes szoftvereken belüli összekapcsolásával. Ezeket a korpuszokat aztán a fordító a későbbi fordítási megbízásai alkalmával tudja hasznosítani.

1. A korpusznyelvészet megjelenése

A 20. század közepétől a szövegek véletlenszerű gyűjteményeit és archívumait – a számítógépes tárolókapacitás robbanásszerű növekedésének köszönhetően – a szövegek mérete, fajtája, forrása vagy más meghatározó kritériuma alapján kivitelezett tervszerű adatgyűjtés eredményeként létrejött szövegbankok váltották fel. A modern kor korpuszai gépileg olvasható, explicit módon meghatározott szempontok szerint összeállított szöveg(részlet)ek gyűjteményei, melyek a nyelv empirikus vizsgálatát valódi nyelvhasználati minták alapján teszik lehetővé (vö. McEnery és Wilson 1996:1). A korpuszokban tárolt szövegek a nyelv természetes megvalósulásai, a korpuszba válogatott szövegminták a nyelv adott állapotát vagy változatát testesítik meg (vö. Baker 1995) és ezáltal biztos háttérrel jelennek a nyelvészeti kutatások számára. Teubert a következőképpen határozza meg a korpusznyelvészeti módszer lényegét:

A korpusznyelvészet három különböző megközelítés együttes alkalmazásával bővíti a nyelvről való ismereteinket, melyek: a nyelvi adatok kategóriák szerinti (eljárási) azonosítása, a nyelvi adatok közötti kapcsolat statisztikai módszerekkel történő összehasonlítása és végül az eredmények (intellektuális) értelmezése. Míg az első kettőt leginkább automatikusan kell megvalósítani, az utolsó emberi figyelmet igényel, mivel mindennemű értelmezés tudatos aktus, és ezért nem alakítható át algoritmikus eljárássá. Ez a fő különbség a korpusznyelvészet és a számítógépes nyelvészet között, mely utóbbi a nyelvet eljárások sorozatára redukálja. (Teubert 2001:128–129, saját fordítás)⁴⁸

A korpuszalapú kutatások a nyelvészet több területe számára is új kutatási perspektívát jelentenek. A leíró nyelvészet például az adott nyelv nyelvhasználatára jellemző lexikai/grammatikai és nem-nyelvi asszociációs mintákat is kutathatja, a lexikográfia a szavak különböző jelentésrepresentációját, adott regiszterre jellemző gyakoriságát és kollokációs mintázatát. A szövegnyelvészet az adott regiszterre és szövegtípusra jellemző szövegszintű nyelvi eszközök (referencia, ismétlés) leírásával foglalkozik. Az alkalmazott nyelvészetben belül a korpuszalapú kutatások a szaknyelvkutatásban és a szaknyelvoktatásban, az anyanyelv és idegen nyelv elsajátításának vizsgálatakor, az anyanyelv és idegen nyelv tanításában, a stilisztikában, a fordításkutatásban és a fordítóképzésben elsődlegesek. A korpusznyelvészeti munkát Kennedy négy csoportra osztja (Kennedy 1998), annak függvényében, hogy a nyelvészeti tevékenység középpontjában a korpuszépítés, a nyelvleírás, a statisztikán alapuló kvantitatív elemzés, vagy valamely alkalmazási terület (lexikográfia, nyelv- és/vagy fordításoktatás és -tanulás stb.) áll.

A nyelvészeti fordítástudomány kialakulását a tudományág felosztásáról szóló *The Name and Nature of Translation Studies* c. (Holmes 1975) előadása/cikke miatt James S. Holmes amerikai/holland (vers)fordító és tudós nevéhez kötjük. Holmes elsőként összegezte a fordítástudomány – mint tudományos tevékenység – különböző területeit. Taxonómiája a mai napig a vonatkozó tudományos tevékenységek alapjául szolgál, nevéhez köthető a '*translation studies*' terminus meghonosítása.

48 Corpus linguistics extends our knowledge of language by combining three different approaches: the (procedural) identification of language data by categorial analysis, the correlation of language data by statistical methods and finally the (intellectual) interpretation of the results. Whilst the first two steps should be done automatically as much as possible, the last step requires human intentionality, as any interpretation is an act involving consciousness and, therefore, not transmutable into an algorithmic procedure. This is the main difference between corpus linguistics and computational linguistics, which reduces language to a set of procedures. (Teubert 2001:128–129)

Ezt az első paradigmaváltást az irodalmi megközelítéstől való elszakadás és a nyelvészeti megközelítés megjelenése hívta életre, azaz a váltás az előíró fordítástudományi megközelítésről a leíró fordítástudományi szemléletre. A változás háttérében többek között a nem egyházi fordítási megrendelések növekvő száma állt, s az ezzel párhuzamosan megjelenő igény, hogy a fordítás intézményes keretek között elsajátítható szakmává váljon. Az intézményesülés elengedhetetlen feltétele lett ugyanakkor az önálló fogalmi apparátus és terminuskészlet kialakítása.

A leíró fordítástudomány (*Descriptive Translation Studies*) szakaszolásánál Klaudy (2004) három alapvető időszakot különít el, melyek közül a nyelvészeti fordítástudomány kialakulása az 1950–60-as éveket, az interdiszciplináris korszak az 1970–80-as éveket, míg az európai integráció tudománya az 1990-es éveket jellemezi. A kétezres években ipari volument elérő fordítási tevékenység kapacitás-igénye és a minőségbiztosítási folyamatok szükségessége először inkább a fordítói szakma számára tette nélkülözhetlenné a korpuszok használatát (gépi fordítási modulok, párhuzamos szövegtörzsek stb.), majd az ezredfordulótól a fordítástudományi kutatások esetében is fokozatosan egyre nagyobb szerepet töltenek be a korpuszalapú kutatások. Ezzel a nyelvészeti fordítástudomány új szakaszában, a második nagy paradigmaváltást (vö. Seidl-Pécs 2020:81) követően, a hipotézisek tesztelése elsősorban nagy adatmennyiségeken történik, a kutatások döntő hányadánál a korpuszalapú megközelítés kerül előtérbe.

2. Korpuszalapú fordítástudomány

A korpuszalapú fordításkutatás (*Corpus based/driven/assisted Translation Studies*) Mona Baker (1993, 1995) munkássága óta terjedt el. Baker kutatásainak legfontosabb üzenete, hogy a korpuszban összegyűjtött szövegek a tényleges nyelvhasználatra utalnak, a nyelvész beavatkozása nélkül jöttek létre. A korpuszalapú megközelítés legfőbb előnye ugyanakkor Baker szerint az, hogy empirikusan közelíti meg a nyelv leírását, ragaszkodik a használati előfordulások elsődlegességéhez. E tulajdonságok alapján a korpuszalapú fordításkutatást kifejezetten alkalmasnak tartja a fordítás eredményeként létrejött szövegek tulajdonságainak leírására, és a forrásnyelvi és célnyelvi, valamint autentikus és fordított szövegek közötti különbségek feltárására (Baker 1995).

A tényleges nyelvi előfordulások vizsgálatának növekvő presztízse következtében az 1990-es évektől kezdve ugrásszerűen megnőtt a korpuszalapú fordításkutatások száma: pl. Baker (1993, 1995, 1996), Laviosa (1997, 1998, 2002), Kennedy (1998), Tymoczko (1998), Stubbs (2001), Kenny (2001), Olohan (2004). E korpuszalapú kutatásokat a korábban végzett kismintás vizsgálatok helyett nagy

adatállományok elemzése és ezzel együtt a szövegek tudatos gyűjtése jellemzi. Mindezek következtében előtérbe kerülnek a mintavétel, a kiegyensúlyozottság és a reprezentativitás (vö. Seidl-Pécs 2018:177) szempontjai, mely kritériumok a lekérdezések validitását garantálják. A korpusznyelvészeti módszerekkel végzett empirikus vizsgálatok között találunk kvantitatív és kvalitatív kutatásokat is, illetve mára egyre inkább kiegészítik a kvantitatív kutatásokat a kvalitatív elemzések, valamint a statisztikai szignifikanciavizsgálatok.

A fordítástudomány számára eleinte az eredményközpontú kutatások kínáltak megvalósítható keretet (pl. szövegnyelvészeti kutatások, kontrasztív nyelvészeti vizsgálatok, fordítási normák és mintázatok vizsgálata), ugyanakkor ezen kutatások mellett mára már igen elterjedtek az erőforrásigényesebb folyamatközpontú kutatások is (pl. éger-/szemmozgás, levegővétel/szünet/elakadás vizsgálatok). A kutatási fókusz gazdagodásához vezetett továbbá az új nyelvpárok vizsgálata, melyek között kiemelkedő jelentőséggel bír az ázsiai és arab nyelvek, illetve az úgynevezett kis nyelvek (pl. észt, ír) megjelenése.

Az eredményközpontú kutatásokra napjainkban több új vizsgálati fókusz is jellemző, melyek közül meghatározó jelentőségű a célnyelvi szövegtulajdonságok vizsgálata (pl. akceptálhatóság és grammatikalitás / norma- és szabálykövetés / a célnyelvi szöveg anyanyelvi normákhoz igazodása / a fordításízűség kerülésének vizsgálata), a szöveg lexikai jellemzőinek kutatása (pl. a különböző lexikai elemek – mint terminusok, egyedi nyelvi elemek – használati tulajdonságainak, jellemző előfordulásának, jellemző szókapcsolatainak kutatása), a fordítói stílus vizsgálata, valamint a szaknyelvek (pl. jogi, gazdasági, EU-s, műszaki, orvosi szövegek) kutatásának előtérbe kerülése. Folyamatközpontú kutatási fókusz jellemzi a fordítóképzésben (pl. longitudinális vizsgálatok) és a tolmácsoláskutatásban (pl. audiovizuális fordítás, közösségi tolmácsolás, távtolmácsolás) megjelenő területek vizsgálatát.

2.1. Nehézségek a korpuszalapú vizsgálatok során

A korábbi nyelvészeti kutatásokhoz képest – ahol az adatgyűjtés időszakát követő kézi elemzési fázis okozott az esetek zömében a kutatóknak nehézséget (pl. a kategóriák következetes használata, az elemzési eredmények számszerűsítése) – a korpuszalapú vizsgálatok esetében a minőségi elvárásoknak való megfelelés előfeltétele a tudatos és jól tervezett adatgyűjtés. Figyelembe véve azt a tényt, hogy „[r]eprezentativitásának köszönhetően a nyelvi korpusz információt szolgáltat az adott nyelv térben, időben és modalitásában behatárolt változatról: megmutatja a korpusz összetételének megfelelő, műfajra, szövegtípusra, regiszterre, az autentikus és/vagy célnyelvi nyelvhasználatra jellemző használa-

ti mintákat” (Seidl-Péché 2020), a korpusz kiegyensúlyozottságának kritériuma fokozott hangsúllyal jelenik meg a korpuszalapú lekérdezésekkel megválaszolt kutatási kérdések esetében. A vizsgált nyelv(változat) szempontjából nem kiegyensúlyozott és reprezentatív minta alapján levont következtetések nem lesznek általánosíthatók magára a nyelvre/nyelvváltozatra sem.

A kutatási céloknak megfelelő korpuszok összeállítása tehát számtalan olyan kérdést vet fel, melyek közül néhányat a legtöbb kutatás esetében számolni kell. A megfelelő adatállomány összeállítását nehezítik a szerzői jogi kérdések, a nyelvi adatok elérhetősége, illetve adatformátuma, mely utóbbi paraméter sok esetben konvertálással megoldható. Gyakran gondot jelent az összehasonlító elemzés számára az adatok megfelelő aránya (pl. filmfeliratozás esetén: több az angol–magyar irányú felirat, mint a magyar–angol irányú). A sikeres kutatásokat nagymértékben befolyásolja a megfelelő lekérdező alkalmazás kiválasztása, melynek mindenképpen adekvátnak kell lennie a kutatási fókusz szempontjából, illetve nem hátrány, ha a szoftver mindemellett ingyenesen hozzáférhető. A magyar nyelvű kutatásokat nehezítő további jellemző, hogy számos szoftver nem megfelelően értelmezi a magyar karakterkészletet, illetve a nyelvi sajátosságok (pl. agglutináló nyelv) nehézséget jelentenek a kódolás/annotáció során.

2.2. A fordításkutatás számára érdekes korpuszok

A 20. század közepétől sorra jelentek meg nyelvészeti kutatások számára létrehozott korpuszok (pl. COCA⁴⁹, MNSZ⁵⁰, COBUILD⁵¹), melyek írott és/vagy hangzó szövegeket tartalmazó gyűjtemények (vö. Seidl-Péché 2018). A 20. század utolsó évtizedeitől a komplexebb információt tartalmazó korpuszok is (pl. jelnyelvi korpuszok) megjelentek és elérhetővé váltak a kutatók számára. E korpuszok a kutathatóságon túl sokszor más küldetést is teljesítettek, így pl. az MNSZ a teljes kárpát-medencei magyar nyelvhasználat összehasonlíthatóságát is szolgálja, a jelnyelvi korpuszok pedig egyfajta standardizációs szerepet is betölthetnek.

49 <https://www.english-corpora.org/coca/>

50 <http://mnsz.nytud.hu>

51 <https://collins.co.uk/pages/elt-cobuild-reference-the-collins-corpus>

Kifejezetten a fordításkutatás számára jelentenek releváns kutatási lehetőséget a párhuzamos korpuszok (pl. *Digital Corpus of the European Parliament*⁵²), a fordítási korpuszok (pl. *Translational English Corpus*⁵³, *ZJU Corpus of Translational Chinese*⁵⁴) és az összehasonlító korpuszok (pl. *European Parliament Translation and Interpreting Corpus*⁵⁵, *Pannónia Korpusz*⁵⁶–ELTE). A neves nemzetközi korpusz-alapú fordítástudományi vizsgálatok mellett az ezredfordulón megjelentek az első jelentősebb magyarországi fordítástudományi korpuszalapú kutatások is. Pápai (2001) a 45 000 token méretű *Arrabona korpusz* (ELTE) segítségével angol–magyar párhuzamos és összehasonlítható elemzést végzett, Heltai (2007) 1 100 000 token méretű angol–magyar párhuzamos *Szaknyelvi korpusza* (SZIE) szintén e nyelvpáron belüli vizsgálatokat tett lehetővé. A Szegedi Tudományegyetemen összeállított 130 000 token méretű *HunOr korpusz* (Szabó és mtsai 2011) orosz–magyar kétirányú párhuzamos korpusz. A hazai fordítástudományi korpuszalapú kutatások további elterjedését segítették az ELTE BTK Nyelvtudományi Doktori Iskola Fordítástudományi Doktori Programján végzett további korpuszépítések és kutatások (Seidl-Péché 2012; Polcz 2012; Lengyel 2013; Mohácsi-Goróve 2014; Robin 2014; Sato 2014; Somodi 2014; Bozsik 2015; Kovács 2015; Makkos 2015; Nagy 2015; Szijj 2015; Ábrányi 2017; Seresi 2017; Götz 2019; Máty 2020; Sereg 2020), illetve ennek köszönhető a tanszéken épített *Pannonia Korpusz* létrejötte (Robin és mtsai 2016) is.

2.3. Lekérdezési megfontolások

A kutatási kérdések megválaszolásához feltétlenül szükséges a lekérdezési szempontok közül azok kiválasztása, amelyek alkalmasak a vizsgálat tárgyának (pl. szavak, kulcsszavak, mondatok, szövegrészek, szemantikai viszonyok) kutatására. Ugyanakkor fontos az adott elem vizsgálatának hogyanját (pl. előfordulások száma, együttes előfordulás, konkordancia, klaszter, N-gram) is tisztázni. A szavak előfordulási gyakoriságának vizsgálatakor például lekérdezhető a szövegben szereplő szavak lexikai változatossága, a lexikai és grammatikai szavak aránya vagy a kulcsszavakkal kapcsolatos információk. A szókapcsolatok, együttes előfordulások vizsgálata információt szolgáltathat többek között a kollokációkról, használati mintákról vagy akár a több szóból álló terminusokról.

52 <https://ec.europa.eu/jrc/en/language-technologies/dcep>

53 <https://www.alc.manchester.ac.uk/translation-and-intercultural-studies/research/projects/translational-english-corpus-tec/>

54 <https://www.lancaster.ac.uk/fass/projects/corpus/ZCTC/>

55 <https://corpora.dipintra.it/eptic/>

56 <https://www.elte.hu/content/a-pannonia-korpusz.e.8319>

Ma már a lekérdezési eszközök széles választéka (pl. *AntConc*⁵⁷, *Nooj*⁵⁸, *NoSketch Engine*⁵⁹, *Sketsh Engine*⁶⁰, *Taas*⁶¹, *Tetx-lex Compare*⁶², *WordNet*⁶³, *Word Smith Tools*⁶⁴) segíti a kutatókat, melyek közül sok ingyenesen is hozzáférhető alkalmazás. Az interneten keresztül elérhető vagy beépülő modulként használható *e-magyar.hu Digitális Nyelvfeldolgozó Rendszer*⁶⁵ a magyar nyelv sajátosságaihoz igazodva (pl. karakterkészlet, toldalékolás) nyújt a magyar nyelv digitális elemzéséhez megfelelő infrastruktúrát. Ennek használata a lekérdezéseket megelőző annotáció során jelent segítséget a hazai kutatók számára.

3. Korpusznyelvészet és fordítás

A korpuszalapú fordításkutatás eredményeinek hasznosítása mellett a korpuszok a fordító munkájának is nélkülözhetetlen mindennapi kellékei lettek. A nyelvi közvetítők elsősorban beépülő gépi fordítási modulokban, illetve az információkeresés eszközeként használnak korpuszokat, ugyanakkor párhuzamos korpuszként működik a fordító(iroda) korábbi saját fordításait tartalmazó fordítómemória is. Bizonyos kérdések megválaszolásához (pl. a megfelelő szókapcsolat kiválasztásához) a fordítóknak szüksége lehet a szabadon elérhető korpuszokra (pl. *MNSZ*), illetve magára a W3-re mint korpuszra (*Web as Corpus*⁶⁶) is.

Fantinuoli szerint a W3 számos nyelven és témában teszi elérhetővé a szöveges anyagok legátfogóbb és legkönnyebben hozzáférhető gyűjteményét (vö. Fantinuoli 2018:2), melyet a fordító hatékonyan tud alkalmazni az információkeresés során. A korpuszokban való keresés nélkülözhetetlen a fordító számára akár a szótárakban nem megjelenő tartalmak (pl. új szaknyelvi terminusok, neologizmusok, új szókapcsolatok), akár a fordítási szituáció számára ritkább nyelvhasználat (pl. argó, szleng) esetében. A globalizált világ információdömpingje mára nemcsak az egy-egy dokumentumon belüli konzisztens terminushasználatot teszi szükségessé, hanem igényli az adott nyelven és a fordított célnyelvi szövegekben megjelenő terminusok következetes használatát is.

57 <https://www.laurenceanthony.net/software/antconc/>

58 <http://www.nooj-association.org>

59 <https://nlp.fi.muni.cz/trac/noske>

60 <https://www.sketchengine.eu>

61 <http://www.taas-project.eu>

62 https://www.lex Tutor.ca/cgi-bin/tl_compare/

63 <https://wordnet.princeton.edu>

64 <https://www.lexically.net/wordsmith/>

65 <https://e-magyar.hu/hu/>

66 <https://www.webcorp.org.uk/live/>

A különböző szaknyelvekhez köthető, napról napra megjelölő neologizmusok esetében a fordító sokszor csak a korpuszalapú keresésre támaszkodhat a forrásnyelvi terminus célnyelvi megfeleltetéséhez, illetve egy-egy forrásnyelvi terminus értelmezéséhez szükséges definíció megtalálásához. Ilyen kifejezések lehetnek a technika területén pl. a *termomechanikai kezelés*, *szinterezés*, *M2M megoldás*, az informatika területén pl. a *deep web*, *favicon*, *freeware*, a jogalkotásban pl. a *KEMR*=közös európai menekültügyi rendszer, a gazdasági neologizmusok esetén pl. a *Freemium*=free+premium, *Hackathlon*=Hack+Marathon vagy az egészségügy területén pl. a *nyájimmunitás*, *sterilizáló immunitás* kifejezések.

A korpuszalapú keresés segíti továbbá pl. az intézménynevek, szervezeti egységek, tisztségek terminológiai megfeleltetését a különböző nyelveken, illetve a konkrét szaknyelvi lexika mellett a korpuszok információt adhatnak a szaknyelvi regiszter (pl. jogi, gazdasági, műszaki, EU-s, orvosi) jellemzőiről, az egyes dokumentumtípusok (pl. szerződésminták) megjelenéséről a forrás- és/vagy célnyelven. A korpuszok lekérdezése megkönnyítheti pl. az ábrák, képletek megfeleltetését, illetve a különböző nyelvek mértékegységeinek (pl. angolszász – metrikus), időjelölési formátumainak megfeleltetését.

Talán nem túlzás azt megállapítani, hogy a fordítási folyamat során az információkereséshez használt korpuszok közül a fordítók leggyakrabban a W3-en végeznek kutatásokat. Ugyanakkor a W3 lekérdezése során némi óvatosságra is szükség van, hisz egyáltalán nem garantált az ott megjelenő szövegek nyelvi minősége. A webkorpusz nem tesz különbséget az anyanyelvi és nem anyanyelvi szövegalkotás útján keletkezett szövegek, illetve a gépi fordítási találatok között. A találatok között megjelennek ugyanakkor a nyelvileg hibás szövegek is, illetve számolni kell az eltérő keresőmotorok és a folyamatosan változó tartalomról és indexelésről fakadó következtetlen keresési eredményekkel. Mindezek következtében a webes keresések eredményei akár két egymást követő napon is lényegesen eltérhetnek egymástól, az így kapott előfordulási gyakoriságok nem feltétlenül mutatnak pontos adatokat.

Ha tehát a W3 nem standardizált korpusz, akkor semmiképpen nem lehet referenciakorpusz sem, ugyanakkor kitűnően alkalmas párhuzamos és összehasonlítható szövegek gyűjtésére. A párhuzamos szövegek feldolgozásának előnyei között mindenképpen említésre érdemes a forrásnyelvi és célnyelvi terminuspárok kinyerésének lehetősége, illetve a terminusokat tartalmazó kontextuspárok megléte. A fordítók által leggyakrabban használt párhuzamos szövegek közé tartoznak az uniós törvények (pl. <https://europa.eu>), a különböző pénzügyi dokumentumok (pl. mérleg, statisztika), a gyógyszerkészítményeket kísérő gyógyszer tájékoztatók (pl. www.ema.europa.eu), valamint a különféle műszaki termékekhez készült leírások (pl. szerelési útmutatók, használati utasítások). Az összehasonlítható szö-

vegek közé tartoznak pl. a különböző országok azonos témakörben keletkezett törvényei, a betegségeket és egészségügyi kezeléseket leíró betegtájékoztatók és leírások, az egyes kultúrákhoz kapcsolódó történelmi emlékek, szövegforrások szövegei, valamint a műalkotások leírásai (pl. címek, eljárások).

Összegzés

A cikk bemutatta, hogy a korpuszok és a W3 a szakfordítás számára nélkülözhetetlen eszközök, ugyanakkor használatukkor elővigyázatosság szükséges. Ugyan a nem standardizált korpuszok nem lehetnek referenciakorpuszok, viszont maga a W3 is nélkülözhetetlen a fordítási tevékenység közben. A korpuszok fontos szerepet töltenek be a szakfordítók információkeresési szükségletei szempontjából, illetve az ezredforduló óta egyre hangsúlyosabb fordításkutatás eredményei hasznosulnak közvetlenül a szakfordítóképzésben is. Mivel a korpuszok használata ma már megkerülhetetlen a fordításban és a fordításkutatásban, ezért a megfelelő szempontrendszer szerint előállított korpuszok felértékelődnek, létrehozásuk és karbantartásuk támogatja ezen területek fejlődését, illetve segítséget nyújt a fordításoktatás számára is.

Irodalom

- Ábrányi H. 2017. *A fordítási környezetek hatása a fordítás minőségére*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE.
- Baker, M. 1993. Corpus Linguistics and Translation Studies. Implications and Applications. In: Baker, M., Francis, G., Tognini-Bonelli, E. (eds) 1993. *Text and Technology: In Honour of John Sinclair*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company. 233–250. <https://doi.org/10.1075/z.64.15bak>
- Baker, M. 1995. Corpora in Translation Studies. An Overview and Some Suggestions for Future Research. *Target*. 7/2. 223–243. <https://doi.org/10.1075/target.7.2.03bak>
- Baker, M. 1996. Corpus-based Translation Studies: The Challenges that Lie Ahead. In: Harold Somers (ed.) 1996. *Terminology, LSP and Translation: Studies in Language Engineering in Honour of Juan C. Sager*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/btl.18.17bak>, 175–186.

- Bozsik Gy. 2015. *A lexikai kohézió és az énekelhetőség vizsgálata operaszövegek fordításában*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/bozsikgyongyver/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Fantinuoli, C. 2018. Interpreting and technology: The upcoming technological turn. In: Fantinuoli C. (ed.) 2018. *Interpreting and technology*. Berlin: Language Science Press. 1–12. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1493289>
- Götz, A. 2019. *Linguistic contrast and translation universals: A corpus-based investigation of the translational use of the Hungarian pragmatic marker vajon* (*I wonder*). Doktori értekezés. Budapest: ELTE.
- Heltai P. 2007. Párhuzamos szaknyelvi korpusz munkálatai a Szent István Egyetemen. In: Feketéné Silye Magdolna (szerk.) *Porta Lingua*. Debrecen: DE ATC. 285–293.
- Holmes, J. S. 1975. The Name and Nature Of Translation Studies. In: Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. 67–80. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Károly K. 2003. Korpusznyelvészet és fordításkutatás. In: *Fordítástudomány*. 5/2., 18–26.
- Kennedy, G. 1998. *An Introduction to Corpus Linguistics*. Harlow: Addison Wesley Longman Ltd.
- Kenny, D. 2001. *Lexis and Creativity in Translation. A Corpus-based Study*. Manchester: St. Jerome.
- Klaudy K. 2004. Fordítástudomány az ezredfordulón. In: *Publicationes Universitatis Miskolcensis Sectio Philosophica*. 9/1. 157–170.
- Kovács M. 2015. *A frazeológiai univerzálék fordítási aspektusai és üzenetközvetítő szerepe európai uniós kontextusban*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/kovacsmaryetta/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Laviosa, S. 1997. How Comparable Can ‘Comparable Corpora’ Be? *Target* 9(2): 289–319. <https://doi.org/10.1075/target.9.2.05lav>, 287–317.
- Laviosa, S. 1998. The Corpus-based Approach: A New Paradigm in Translation Studies. *Meta* 43/4. 474–479. <https://doi.org/10.7202/003424ar>
- Laviosa, S. 2002. *Corpus-based Translation Studies: Theory, Findings, Applications*. Amsterdam and Atlanta: Rodopi. <https://doi.org/10.1163/9789004485907>
- Lengyel I. 2013. *A fordítási hiba fogalma funkcionális megközelítésben*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/lengyelistvan/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Makkos A. 2015. *Összehasonlítható kompetenciák anyanyelvi és fordított szövegekben. Az anyanyelvi fogalmazási kompetencia és a fordítási kompetencia összefüggései egyetemi hallgatók magyar nyelvű, összehasonlítható szövegei alapján*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/makkosniko/diss.pdf>. [2024. október 28.]

- Mány D. 2020. *Eufemizmusok az orvosi szakfordításban*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <https://hunnect.com/wp-content/uploads/Hunnect-Felmeres-a-gepi-forditasrol-2021.pdf> [2026.október 02.]
- McEnery, T., Wilson, A. 1996. *Corpus Linguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Mohácsi-Gorove, A. 2014. *A minőség fogalma a fordítástudományban és a lektorálás mint minőségbiztosítási garancia*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/mohacsigoroveanna/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Nagy J. 2015. *A kommunikatív dinamizmus (relatív) egyensúlya a fordításban*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2015.204>
- Olohan M. 2004. *Introducing Corpora in Translation Studies*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203640005>
- Pápai V. 2001. *Az explicitációs hipotézis vizsgálata*. Doktori disszertáció. Pécs: Pécsi Tudományegyetem.
- Polcz K. 2012. *Konvencionálisan indirekt beszédaktusok az angol–magyar filmfordításban*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/polczkaroly/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Renouf, A.; Kehoe, A. 2013. Filling the gaps: Using the WebCorp Linguist's Search Engine to supplement existing text resources. *International Journal of Corpus Linguistics*. 18(2). 167–198. <https://doi.org/10.1075/ijcl.18.2.01ren>
- Robin E. 2014. *Fordítási univerzálék a lektorált szövegekben*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/robinedina/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Robin E. et al. 2016. Fordítástudomány és korpuszkutatás: bemutatkozik a Pannónia Corpus. *Fordítástudomány* 18. évf. 2. szám. 5–26.
- Sato N. 2014. *A vállalati és üzleti tolmács kettős lojalitása a magyar–japán és a japán–magyar interperszonális kommunikációban*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/satonoriko/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Seidl-Péché O. 2012. *Fordított szövegek számítógépes összevetése. Autentikus magyar szövegek és fordítás eredményeként létrejött célnyelvi magyar szövegek lexikai kohéziós mintázatának összehasonlító elemzése*. PhD-értekezés.
- Seidl-Péché O. 2018. Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok? In: Robin E.; Zachar V. (szerk.) 2018. *Fordítástudomány ma és holnap*. Budapest: L'Harmattan Kiadó 175–191.

- Seidl-Péché O. 2020. Korpuszalapú fordításkutatás: lehetőségek és nehézségek. Fókuszban a korpuszépítés és a korpuszalapú elemzés. In: Robin E.; Seidl-Péché O. (szerk.) 2020. *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: Korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon*. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, MANYE 79–94. <https://doi.org/10.36252/Nyelvi-kozvszegdkonyv1.4>
- Sereg. J. 2020. *A szinkronnyelv befogadói értékelése és hatása az anyanyelvi nyelvhasználatra*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2020.063>
- Seresi M. 2017. *Videókonferencia a konferenciatolmácsolás oktatásában: a közvetítő médium hatása a tolmáccsal bővített kommunikációs helyzetre, valamint a pedagógiai folyamatra*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE.
- Somodi J. 2014. Megszólítások pragmatikája japán–magyar összevetésben. A japán apellatív megszólítások fordításának vizsgálata magyar filmszövegekben. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/somodi-julia/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Stubbs, M. 2001. *Words and Phrases: Corpus Studies of Lexical Semantics*. Oxford: Blackwell.
- Szabó M. K. at al. 2011. A HunOr magyar-orosz párhuzamos korpusz. In: Tanács A. és Vincze V. (szerk.) VIII. *Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia*. Szeged: JATEpress. 341–347. http://real.mtak.hu/36697/1/Szabo_et_al.pdf. [2024. október 28.]
- Sziji M. 2015. *Műfordítás nem anyanyelvre. Magyarok a magyar irodalom spanyol fordításában*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/szijimaria/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Teubert, W. 2001. Corpus Linguistics and Lexicography. *International Journal of Corpus Linguistics*. Special Issue 6. 125–153. <https://doi.org/10.1075/ijcl.6.3.11teu>. 125–153.
- Tymoczko, M. 1998. Computerized Corpora and the Future of Translation Studies. *Meta* 43/4. 652–660. <https://doi.org/10.7202/004515ar>
- van den Broeck, R. (1988). „The Name and Nature of Translation Studies”. In: *Papers on Literary Translation and Translation Studies*. 67–80. Leiden, The Netherlands: Brill.

MELYEK A (SZAK)FORDÍTÓ ÉS A FORDÍTÁSKUTATÓ MUNKÁJÁT SEGÍTŐ LEGFONTOSABB NYELVI KORPUSZOK?

A számítástechnika fejlődésének köszönhetően napjainkra a nyelvi korpuszok a (szak)fordítók és fordításkutatók munkájának fontos segédeszközeivé váltak. Az utóbbi évtizedekben a fordításoktatás is egyre nagyobb hangsúlyt helyezett a korpuszalapú megközelítésre. A korpuszok segítségével rákereshetünk egyes szavak és/vagy mondatrészek szöveggörnyezetben való előfordulására, információkat kaphatunk a kívánt kifejezés szinonimáiról, jellemző szókapcsolatairól. A korpuszok használata elengedhetetlen a (szak)fordítások terminológiai konzisztenciáját biztosító adatbázisok létrehozásához, valamint a (szak)fordító maga is párhuzamos korpuszokat hoz létre, ahogy a fordítási környezetben fordítási memóriát használ. A fordítástudomány számára a korpuszalapú megközelítés lehetővé tette a célnyelvi szövegek szövegépítő sajátosságainak új vizsgálati szempontok alapján történő leírását, illetve a deskriptív kutatási kérdések alapjául szolgáló objektív szövegelemzési adatok kinyerését. A cikk kitér a (szak)fordítók és a fordításkutatók számára meghatározó korpuszfajtákra, valamint bemutatja a saját kutatási céloknak megfelelő korpusz összeállításának legfontosabb kritériumait.

Bevezetés

A fordítóipar számára mára már nemcsak a fordítandó szövegmennyiség ugrás-szerű növekedése és a fordítására szánt idő folyamatos csökkenése jelent állandó kihívást, hanem számolni kell a technikai fejlődésnek köszönhető új ismeretekkel és eszközökkel, illetve az egyre specializálódó szakismeretek leírását szolgáló új kifejezések és szókapcsolatok megjelenésével is. További nehézséget jelent az eddig nem megszokott nyelvpárok közötti fordítás igényének térnyerése (pl. magyar–ír), illetve az úgynevezett kis nyelvek (pl. magyar–észti) közötti szótárak hiánya. A fordítóipar fejlődését szemlélve viszont megállapíthatjuk, hogy a 21. század a (szak)fordítással kapcsolatos számos területen kínál markánsan új lehetőségeket. Ezek hátterében többnyire a számítástechnika és az internetes technológia robbanás-szerű fejlődése áll.

A fordítói munkát igen előnyösen támogatják az egyre felhasználóbarátabb fordítási környezetet biztosító szoftverek, valamint az egyre szélesebb rétegek számára elérhető fordítástámogató eszközök. Ezek közül manapság szinte minden (szak)fordító gyakrabban használja a hagyományos szótáraknál az egy-, két- vagy többnyelvű glosszáriumokat, illetve a közvetlen felhasználású elektronikus szótárakat (vagyis az olyan szótárakat, ahol a felhasználó maga kereshet) (vö. Seidl-Pécs és Pálinkás 2015). Ugyanakkor az is általánosan megfigyelhető, hogy a (szak)fordítók folyamatosan bővítik saját témaspecifikus terminológiai adatbázisaikat és fordítómemóriájukat. Utóbbi a forrásnyelvi és a célnyelvi szöveg egymásnak megfeleltetett fordítási egységeit, az úgynevezett szegmenspárokat tartalmazza. A fordítómemóriát a fordító egyrészt a fordítás folyamata során generálja, másrészt tevékenysége hatékonyságának fokozása érdekében szövegpárhuzamosítással is tovább tudja bővíteni. A nem hagyományos fordítástámogató eszközök között említést kell tenni az előfordító rendszerekről is, amelyek a forrásnyelvi szöveget szótárazzák ki, valamint listázzák az ismeretlen szavakat. Az előfordító rendszerek különösen a szakfordítások esetében töltenek be egyre nagyobb szerepet, mivel komoly idő- és pénzmegtakarítást tesznek lehetővé.

A fordítói szakma gyakorlatát segítő mindezen kétségtelenül pozitív változások mellett ugyanakkor figyelmet érdemel az a tény is, hogy a fordítástámogató nyelvtechnológiai eszközök között említendő nyelvi korpuszok jelentősége, illetve haszna sok fordító és fordításkutató számára még ma sem teljesen egyértelmű. Mindez annál is inkább meglepő, mivel sokszor éppen ezek a nyelvi korpuszok biztosítják az eddig felsorolt alkalmazások háttértámogatását, illetve egyre több annotált nyelvi korpusz válik az internet segítségével széles rétegek számára is elérhetővé. Ugyanakkor kutatók és kutatócsoportok is egyre gyakrabban élnek azzal a technikai fejlődésnek (pl. felhőalapú tárolás) köszönhető lehetőséggel, hogy saját kutatási céljuknak megfelelő korpuszt hozzanak létre. Az utóbbi években a Mona Baker nevével fémjelzett korpuszalapú fordítástudományi megközelítés (Baker 1995) egyre növekvő térnyerése figyelhető meg az ELTE BTK Nyelvtudományi Doktori Iskola Fordítástudományi Doktori Programjában fokozatot szerzett hallgatók disszertációinak esetében is (Seidl-Pécs 2012; Polcz 2012; Lengyel 2013; Mohácsi-Gorove 2014; Robin 2014; Sato 2014; Somodi 2014; Bozsik 2015; Kovács 2015; Makkos 2015; Nagy 2015; Szijj 2015), valamint ez adott lendületet a tanszéken épített Pannónia Korpusz létrejöttéhez (Robin és mtsai 2016).

1. A nyelvi korpuszok összeállítása

Ahogy Lüdeling és Kytö meghatározása is tükrözi, a nyelvi korpuszok összeállításánál számos kritériumot figyelembe kell venni:

A korpusznyelvészetet gyakran tekintik a nyelvészet egy viszonylag új területének, amely a „mindennapos” nyelvhasználat empirikus tanulmányozásával foglalkozik számítógépek és elektronikus korpuszok segítségével. A „korpusz” elsősorban írott vagy beszélt nyelvi szövegek gyűjteménye. Ugyanakkor, ha ezt a kifejezést a modern nyelvtudományal összefüggésben használjuk, az számos további ismérvre is utal, így többek között az elektronikus olvashatóságra, a mintavételre és reprezentativitásra, a végleges méretre, valamint arra a szándékra, hogy a korpusz az adott nyelvváltozat hiteles referenciája legyen. (Lüdeling és Kytö 2008:5, saját fordítás)⁶⁷

A korpuszba gyűjtött szövegekre jellemző legfontosabb ismérvek közé tartozik a természetes nyelvi előfordulás, mivel a korpusz „egy nyelv adott állapotára vagy változataira jellemző természetes módon keletkezett nyelvi szövegek gyűjteménye” (Sinclair 1991:171, saját fordítás)⁶⁸. A korpuszban található szövegek tehát már kivétel nélkül mind rendelkezésre állnak a kutatás megkezdése előtt, és nem a nyelvész hozza őket létre állításainak alátámasztására. Ugyanakkor a nyelvészeti kutatások célkitűzésének megfelelően az egyes korpuszok összeállításának kritériumai eltérhetnek egymástól, mivel a nyelvészeti kutatás céljából létrehozott korpusz „olyan nyelvi anyagok gyűjteménye, amelyet meghatározott nyelvészeti kritériumok alapján válogattak és rendeztek össze, azzal a céllal, hogy [a korpusz] az adott nyelv mintája legyen” (Sinclair 1996:4, saját fordítás)⁶⁹.

67 Corpus linguistics today is often understood as being a relatively new approach in linguistics that has to do with the empirical study of “real life” language use with the help of computers and electronic corpora. In the first instance, a “corpus” is simply any collection of written or spoken texts. However, when the term is employed with reference to modern linguistics, it tends to bear a number of connotations, among them machine readable form, sampling and representativeness, finite size, and the idea that a corpus constitutes a standard reference for the language variety it represents. (Lüdeling és Kytö 2008:5)

68 [...] a collection of naturally-occurring language text, chosen to characterize a state or a variety of a language. (Sinclair 1991:171)

69 [...] a collection of pieces of language that are selected and ordered according to explicit linguistic criteria in order to be used as a sample of the language. (Sinclair 1996:4)

A mintavétel alapján tehát az egyes korpuszoknak az adott nyelv vagy nyelvváltozat vertikális és/vagy horizontális rétegződését kell a teljesség igényével megjelenítenie. Ha a mintavétel tekintetében a korpusz elegendően nagy és kiegyensúlyozott, akkor az adott nyelv vagy nyelvváltozat reprezentatív korpuszáról beszélünk. Ez utóbbi elengedhetetlen feltétele annak, hogy a korpuszban talált adatok alapján levont következtetések biztosítsák a korpuszalapú nyelvészeti kutatások validitását, illetve lehetővé tegyék a (szak)fordítás során a legmegfelelőbb célnyelvi lexikai elem és/vagy célnyelvi minta kiválasztását. A nyelvi korpusz reprezentativitásának köszönhetően a korpusz tehát információkat szolgáltat egy-egy kifejezés, illetve szókapcsolat forrás- vagy célnyelvi környezetben történő használatáról, akárcsak az adott műfajra és/vagy regiszterre jellemző mondatszintű és szövegtípus függő tulajdonságokról (vö. Seidl-Pécs 2011).

1.1. Korpuszpítési kritériumok

Amint arra már az előző fejezetben idézett Sinclair-gondolat (1991) is utalt, minden korpuszban szereplő szövegnek általános és közös jellemzője, hogy ezek a szövegek a nyelv természetes megjelenései, tehát a nyelvész vagy a korpusz összeállítójának közbeavatkozása nélkül keletkezett valódi nyelvhasználati minták, amelyek e tulajdonságuknak köszönhetően jellemzők a nyelv egy adott állapotára vagy változatára.

A korpusztervezés legfontosabb szempontjai a korpuszalapú kutatási eredmények érvényességét és megbízhatóságát szolgálják. A korpusz reprezentativitásának és ezáltal a korpuszon futtatott lekérdezések validitásának érdekében a nyelvészeti korpuszokat összeállító kutatóknak több alapvető kritériumot is figyelembe kell venniük a szöveggyűjtés során, mivel a korpuszba gyűjtött „szövegeket valamilyen szempont szerint válogatják és rendezik” (*Magyar Nemzeti Szövegtár*). A szövegek felvétele a korpuszba tehát nem véletlenszerű jelleggel történik, mivel a nyelvi korpuszok esetében az egyik legfontosabb elvárás a tervszerű adatgyűjtés. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy a korpusz összeállítója az adatgyűjtés megkezdése előtt számba veszi azokat a jellemzőket (a szövegek külső és belső tulajdonságait), amelyek a korpusz reprezentativitása szempontjából meghatározók. Ezen explicit módon megfogalmazott, a szövegek gyűjtése szempontjából releváns nyelvészeti kritériumok vonatkozhatnak a szövegek megjelenésének korára, illetve területére, a szöveget befogadó közösségre vagy a szövegtípusra, valamint fókuszálhatnak egy-egy lexikai, grammatikai, stilisztikai vagy szövegtani jelenség vizsgálatára (pl. *Mazsola – a magyar igei bővítményszerkezet vizsgálata*).

A korpuszban összegyűjtött szövegekkel szemben támasztott általános követelmény továbbá, hogy ezek a szövegek gépileg olvasható formában álljanak rendelkezésre, mivel ennek hiányában nem lehetséges a korpusz egyes kifejezéseire, szókapcsolataira vagy szövegmintáira vonatkozó lekérdezések automatikus futtatása. A korpuszok reprezentativitása és kiegyensúlyozottsága egymással szorosan összefüggő attribútumok, ugyanis a reprezentativitás értelmében a korpusz teljes mértékben lefedi az adott nyelv vagy nyelvváltozat egy adott időszakban jellemző használatát vagy annak az egyes időszakokon átívelő fejlődését. A reprezentativitás ugyanakkor nem valósulhat meg maradéktalanul a mintavétel kiegyensúlyozása nélkül. Ennek értelmében a korpuszban tárolt szövegek a korpuszra jellemző alapvető ismérvek szempontjából azonos nagyságú (szószámú) alkorpuszokat alkotnak, mint például a *Corpus of Contemporary American English* különböző műfajú írott (szépirodalmi szövegek, folyóirat cikkek, újságcikkek, tudományos cikkek) és beszélt nyelvi szöveget tartalmazó alkorpuszai. A korpusz reprezentativitása teszi lehetővé a korpusz-alapú kutatások esetében az eredmények általánosíthatóságát. A korpusz ugyanakkor „nemcsak tárháza a szövegeknek, hanem tartalmazza azok bibliográfiai adatait, bejelöli a szerkezeti egységeket (bekezdés, mondat)” is (*Magyar Nemzeti Szövegtár*).

1.2. Korpusztervezési szempontok

A korpusztervezés során felmerülő egyik legfontosabb döntés a korpuszba gyűjtött szövegek időbeli keletkezésére vonatkozik, mivel a korpusz reprezentálhatja egy nyelv vagy nyelvváltozat időbeli fejlődését vagy egy adott időszakra jellemző használatát. E dichotómia mentén beszélhetünk szinkrón (pl. *Magyar Nemzeti Szövegtár*) és diakrón (pl. *Corpus Diacrónico del Español*, *Corpus del Español*, *Magyar Történeti Korpusz*) korpuszokról, bár ez utóbbi típus sokkal kevésbé elterjedt napjainkban. Ez a tendencia többek között a következő okokkal magyarázható: (i) a korpuszok létrehozásának magas költségigénye (elsősorban az anyaggyűjtéssel és rendszerezéssel töltött munkaórák száma miatt), (ii) a szinkrón kutatásokat támogató felhasználói érdekek (korpuszalapú lexikográfia, fordítástámogatás) elsődlegessége, valamint (iii) a szövegállomány digitalizáltságának mértéke.

A szövegek időbeli keletkezése mellett a korpusz keletkezésének időintervalluma is meghatározó adat. Így a korpusz a mintavétel módja szerint lehet statikus vagy dinamikus. Míg a statikus korpusz (pl. *Brown Corpus*) a létrehozása óta változatlan, addig a dinamikus korpusz (pl. *Collins Corpus*) folyamatosan bővül. A monitor korpusz a statikus és dinamikus korpusz ötvözése, miszerint a korpusz bővítése az eredeti statikus korpusz felépítésének struktúráját és arányait megtartva folytatódik (pl. *Corpus of Contemporary American English*).

További szövegválasztási szempontot testesít meg a gyűjtött szövegek írott vagy beszélt nyelvi volta. A korpusztervezők e tekintetben jellemzően előnyben részesítik a gyűjtés és feldolgozás szempontjából is egyszerűbbnek ígérkező, illetve keresettebb írott nyelvi korpuszok (pl. *DDR-Korpus*, *HG-1 korpusz*, *Szeged Treebank*) létrehozását, ugyanakkor az utóbbi évtizedekben megnövekedett az érdeklődés a beszélt nyelvi korpuszok (pl. *Budapesti Szociolingvisztikai Interjú*, *Bea – Magyar Spontán Beszéd Adatbázis*, *Corpus de Français Parlé Parisien des années 2000*, *EUR-ACCOR*) iránt. A beszélt nyelvi korpuszok előtérbe kerülését egyrészt az egyre nagyobb számú automatikus beszédfelismeréssel és -produkcióval (vö. Kiefer Ferenc és mtsai 2006:758) foglalkozó alkalmazott nyelvészeti kutatás indokolja, ugyanakkor e korpuszok kutathatóságát lényegesen egyszerűsíti az éppen ilyen kutatások segítségével kifejlesztett és egyre jobb minőségben megvalósítható automatizált transzkripció munkafázis. Egy korpuszon belül természetesen lehetséges az egyazon nyelvre jellemző írott és beszélt nyelvi szövegek párhuzamos gyűjtése is (pl. *Corpus of Contemporary American English*), ám ebben az esetben mindenképpen ügyelni kell a korpusz kiegyensúlyozottsága érdekében az írott és a beszélt nyelvi alkörpuszok szószámának megközelítően azonos nagyságára, mivel kizárólag ebben az esetben biztosítható a korpusz reprezentativitása az adott nyelv vagy nyelvváltozat teljességére.

Ezen a helyen mindenképpen meg kell említeni az anyaggyűjtés szempontjából radikálisan új szempontot képviselő multimodális korpuszokat (pl. *AMI Meeting Corpus*, *DEFI-REPERE Project*, *HucomTech Project*, *SmartKom Project*), amelyek esetében a korpuszban tárolt adatállomány videofelvételekből és ezek transzkripciójából áll. Az ember–gép interakciót vizsgáló kutatások számára meghatározó a multimodális korpuszok megjelenése, amelyek segítségével például lehetőség nyílik a mimika, a gesztusok, a testtartás tanulmányozására (vö. Kipp et al. 2009). A multimodális korpuszok összeállítása két alapvető nehézséget vet fel: (i) egyrészt a beszélt nyelvi korpuszokhoz hasonlóan a korpuszok összeállítására, a transzkripcióra és annotálásra fordítandó relatív nagy időigényt (ez magyarázza egyelőre ezen korpuszok kis számát, illetve a relatív korlátozott mintavételt), (ii) másrészt a nonverbális tartalom kódolására szolgáló annotációs standard hiányát (Abuczki és Ghazaleh 2013:87). A multimodális korpuszok között külön figyelmet érdemelnek az elsősorban a kétezres évekre jellemző jelnyelvi korpuszok (pl. *American Sign Language Linguistic Research Project Corpus*, *JelEsély Projekt*), melyek külön jelentőséggel bírnak a jelnyelv egységesen elfogadott írásbeliségének hiánya miatt. A jelnyelvi korpuszok annotátorai számára további nehézséget jelent a korpuszok szegmentálása (a jelnyelvi elem kezdetének és végének pontos meghatározása), a jelnyelvi produkció standardizálatlansága (országoként, közösségenként változó kézformák), valamint a hangzó nyelvre való fordítás (a jelnyelv

sajátos mondatszerkesztési és jelentésalkotási stratégiáinak következtében) (vö. Bartha és mtsai 2016). A jelnyelvi kommunikáció standardizációjának elősegítése érdekében a hamburgi *DGS-Korpus-Projekt* távlati célkitűzése például egy német jelnyelvi szótár létrehozása a projekt 15 éves futamidejének végére.

A korpuszba gyűjtött szövegek tekintetében további fontos ismérvet jelent, hogy a korpusz kizárólag teljes szövegeket (pl. *Magyar Generatív Történeti Szintaxis*) vagy kizárólag szövegrészleteket (pl. *Hunglish Corpus*) tartalmaz-e. Ez utóbbi esetben további fontos kritérium a szövegrészletek hosszának meghatározása is – úgy mint mondat/bekezdés/fejezet/absztrakt stb. (pl. *GENIA corpus*).

Egy adott nyelven belül a szövegek létrejöttének körülménye szerint megkülönböztetjük továbbá a csak eredeti forrásnyelvi szövegekből álló autentikus nyelvi korpuszokat (pl. *British National Corpus*, *El Corpus de Referencia del Español Actual*, *Múzeumi kiadványok*, *TIGER Corpus*), vagy csak az adott nyelvre fordított célnyelvi szövegeket tartalmazó fordítási korpuszokat (pl. *Translational English Corpus*), illetve a nyelvtanulóktól gyűjtött nyelvi adatokat tartalmazó tanulói korpuszokat (pl. *Arabic Learner Corpus*, *British Academic Written English*, *Corpus Écrit de Français Langue Étrangère*, *Spanish Learner Language Oral Corpora*).

1.3. Korpuszstruktúra

A nyelvészeti korpuszok alapvetően három különböző típusba sorolható adatot, információt tartalmaznak: primér adatokat, metaadatokat és a nyelvészeti annotációt. A *primér adatokon* nem csupán a korpuszban található szöveg- és hangfájlok, digitalizált képi adatok, videofelvételek gyűjteményét értjük, hanem (amennyiben szükséges) ezeknek az automatikus gépi kereshetőség érdekében történő transzkripcióját is. A *metaadatok* tartalmazzák a primér adatokra vonatkozó összes kiegészítő információt, így a címet, a szerzőt, a keletkezés évét, a kiadót, a nyelvet, a témakört, a műfajt stb. A metaadatok rögzítését különböző standardok alapján végzik, amelyek közül az írott nyelvi korpuszok esetében az egyik legelterjedtebb a TEI (*Text Encoding Initiative*) alapú adatrögzítés.

A nyelvészeti annotáció szempontjából megkülönböztetünk elemzettlen és elemzett korpuszokat. Az utóbbiak esetében az annotáció tartalmazza a szövegekre vonatkozó szósztintű, szintaktikai, szemantikai és pragmatikai információkat. A nyelvészeti elemzés számára szükséges információkat az úgynevezett jelölő (*mark-up*) nyelvek (*HTML–Hyper Text Markup Language*, *SGML–Standard Generalized Markup Language*, *XML–Extensible Markup Language*) segítségével kódolják platformfüggetlenül. A jelölőelemek (*tagek*) igen szigorú szintaxisát szintén a TEI ajánlásai szabályozzák.

A nyelvészeti annotáció a dokumentumok tartalmi elemeinek megjelölésére szolgál a szövegbe ágyazott metaadatok segítségével. A feldolgozásra szánt szövegek strukturált kódolása történhet kézzel vagy automatikusan. Az annotálást ma már többnyire nyelvészeti elemző programok (pl. *Magyarlanc*) végzik, majd a pontosság érdekében esetleg utólagos humán beavatkozással egyértelműsítik. Az elemzés során megtörténik a bekezdés, mondat és szó szintű szegmentálás, amit a szemantikai kapcsolatok jelölése (*parsing*), valamint a pragmatikai információk azonosítása (*turn-taking*) egészít ki. A szó szintű elemzéshez elengedhetetlen a lemmatizálás (azonos szótöből származó alakok meghatározása), a morfológiai elemzés (a szótő és a toldalékok azonosítása), amit a szavak szófaji egyértelműsítése (*part of speech tagging*) követ. Az annotáció megjelenhet a szövegbe ágyazva vagy egy külső fájlban (*standoff*).

2. Korpusztipológia

A korpuszfajták megkülönböztetése történhet egyrészt a (i) mintavétel módja szerint, (ii) a korpuszban összegyűjtött anyag alapján, illetve a (iii) korpusz felhasználásának módja szerint. Ahogy az előző fejezet már utalt rá, a mintavétel módja szerint a korpusz lehet statikus, dinamikus vagy monitor korpusz, a korpuszban összegyűjtött anyag alapján pedig írott és beszélt nyelvi, illetve multimodális korpusz. A korpuszban feldolgozott anyag meghatározza továbbá, hogy a korpusz mely nyelvterületet reprezentálja. Napjainkra az európai nyelvek nemzeti korpuszai mellett (pl. *Albanian National Corpus*, *Bulgarian National Corpus*, *Czech National Corpus*, *Corpus del Español del Siglo XXI*, *KorpusDK*, *National Corpus of Polish*, *Romanian Balanced Corpus*, *Russian National Corpus*, *Slovak National Corpus*, *Stockholm Internet Corpus*), megjelentek már a többi kontinens nyelveinek reprezentatív korpuszai is (pl. *Arabic Newswire Part 1*, *Australian National Corpus*, *Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese*, *CALLHOME Egyptian Arabic Speech*, *Corpus of Spontaneous Japanese*, *Emille Project*, *Lancaster Corpus of Mandarin Chinese*, *Quranic Arabic Corpus*, *Turkish National Corpus*, *UCLA Written Chinese Corpus*). Itt érdemesnek mindenképpen említést a már kihalt nyelveket reprezentáló korpuszok (pl. *Electronic Text Corpus of Sumerian Literature*), illetve a kihalással fenyegetett nyelvek írott és beszélt nyelvi szövegeit és/vagy multimodális fájljait tartalmazó korpuszok (pl. *Archive of the Indigenous Languages of Latin America*), amelyek kimagasló jelentőséggel bírnak e kultúrák nyelvi emlékeinek megőrzésében.

A nemzeti egynyelvű korpuszok (*monolingual corpora*) mellett számontartunk többnyelvű korpuszokat (*multilingual corpora*) is, amelyek kettő (pl. *COMPARA*) vagy több (pl. *Linguistic Corpus of the University of Vigo*) különböző nyelven előállított, autentikus szövegeket tartalmazó egynyelvű alkorpuszokból állnak. A többnyelvű korpuszok esetében az összehasonlíthatóság érdekében mindenképpen törekedni kell arra, hogy a szövegmintákat azonos nyelvészeti kritériumok (megjelenés ideje, műfaj stb.) szerint gyűjtsék.

A korpusz felhasználásának módja szerint szokás különbséget tenni a már említett szinkrón és diakrón korpuszok, illetve a már szintén említett autentikus, fordítási és tanulói korpuszok között. A felhasználás módja szerinti tipizálás alapján megkülönböztetjük továbbá a párhuzamos korpuszokat (*parallel corpora*), amelyek az autentikus szövegeket és azok fordítását tartalmazzák. A párhuzamos korpusz lehet egy-, két- vagy többirányú (pl. *English–Norwegian Parallel Corpus*, *QCRI AMARA Corpus*), vagy akár mondatillesztéssel párhuzamosított (pl. *Aligned Hansards of the 36th Parliament of Canada*, *European Parliament Proceedings 1996–2001*). Az egyirányú párhuzamos korpusz a korpuszban található kétnyelvű szövegek esetében csak az egyik irányban tartalmaz fordított szövegeket, míg a kétirányú párhuzamos korpusz mindkét nyelv esetében tartalmaz a másik nyelvről az adott nyelvre fordított szövegeket.

A párhuzamos korpuszok kutatása elsődlegesen a fordítástudomány számára meghatározó, mivel megvilágítják az adott nyelven keletkezett autentikus és fordított szövegek közötti különbségeket, segítve a fordítási univerzálék kutatását (vö. Baker 1995), valamint a célnyelvi szövegalkotásra jellemző fordítási szövegminták kiszűrését (vö. Johansson 2003). A szerveralapú fordítási szolgáltatás előtérbe kerülésének köszönhetően mára már a fordítási piac szereplői is jelentős párhuzamos szövegkorpuszokkal rendelkeznek, amelyek piaci értéke elsősorban a fordítások automatizálása (előfordítás, fordítómemória-találatok) szempontjából képvisel piaci értéket.

A nyelvészeti kutatások számára meghatározók még az összehasonlítható korpuszok (*comparable corpora*), amelyek meghatározása körül kisebb terminológiai bizonytalanság figyelhető meg. A szakirodalom részben az olyan korpuszokat tekinti összehasonlíthatónak, amelyek több különböző nyelven tartalmaznak azonos kritériumok szerint (szövegtípus, témakör, keletkezés ideje stb.) gyűjtött autentikus szövegeket. A fordítástudomány (Baker 1995:23) ugyanakkor azokat a fordítási korpuszokat nevezi összehasonlító korpuszoknak, amelyek egy adott nyelven tartalmaznak autentikus forrásnyelvi szövegeket és egy vagy több másik nyelvről az adott nyelvre fordított célnyelvi szövegeket (pl. *International Corpus of English*). Ezek a korpuszok csak a célnyelvi szövegminták gyűjteményei, és nem tartalmazzák a párhuzamos korpuszokhoz hasonlóan azok forrásnyelvi megfelelőit.

3. A korpuszok használata

A korpuszok alkalmazása napjainkban igen széles lehetőségeket kínál, az egyes korpuszok alkalmazhatóságának alapvetően a korpusz összeállításának szempontjai szabnak határt, azaz egy adott korpusz többféle kutatási terület számára is reprezentatív lehet. Segítségükkel lehetséges egy adott nyelv esetében a lexikon és/vagy a nyelvtan leírása, amire többek között a számítógépes nyelvészet (gépi fordítás) tart igényt. A korpuszok hasznosak a nyelvészet számos más területén is (pl. beszédkutatás, diskurzuselemzés, korpusznyelvészet, összehasonlító nyelvészet, szinkrón és diakrón nyelvléírás, szociolingvisztika), a nyelv és fordítás oktatása, valamint a lexikográfia számára (pl. *Collins Corpus*, *Magyar Történeti Korpusz*). Terjedelmi keretek miatt jelen írás csak érinteni tudja a fordítástámogatás és fordításkutatás korpuszalapú támogatását, a többi területtel pedig nem tud részletesebben foglalkozni.

A korpuszok segítségével végzett leggyakoribb lekérdezések részben statisztikai jellegűek (pl. betűgyakoriság, szövegben előforduló szavak listája [*token*] és előfordulásuk gyakorisága, szótári szavak száma [*type*], *type/token* arány, lexikai sűrűség, szó-, mondat- és bekezdéshossz), részben utalnak az egyes lexikai elemek szövegben betöltött szerepére (kulcsszókeresés) vagy a szövegre jellemző több egységből álló szerkezetekre (N-gram, klaszter, korkordancia). Mindezen elemzések közös tulajdonsága, hogy az információ lekérdezése pontos, gyors és jó minőségű, azaz az elemző szoftverek rövid idő alatt megtalálják a korpuszra vagy az egyes szövegekre jellemző összes előfordulást.

3.1. Korpuszok a (szak)fordítói gyakorlatban

A fordítást támogató eszközöknek – annak alapján, hogy igényelnek-e emberi interakciót – három típusát szokás megkülönböztetni: (i) az automatikus gépi fordítást (*fully automatic machine translation*), (ii) az elő- és/vagy utószerkesztéssel támogatott gépi fordítást (*human aided machine translation*) és (iii) az emberi fordítás gépi támogatását (*machine aided human translation*). A fordítás gépi támogatása (*computer-assisted translation*, *computer-aided translation tools*) kapcsán már a bevezetőben szó volt az elektronikus glosszáriumokról, szótárakról, terminológiai adatbázisokról, a fordítómemóriáról és az előfordító rendszerekről.

Az automatikus gépi fordítórendszerek részben beépített szótárakra és nyelvészeti ismeretekre épülő szabályalapú rendszerek (*rule based machine translation*), részben nagyméretű háttér adatbázisokra támaszkodó korpuszalapú statisztikai rendszerek (*statistics based machine translation*). Hasznosak lehetnek a fordítók

számára az interneten elérhető korpuszok egy-egy lexikai elem jellemző előfordulásának, szöveggörnyezetének tanulmányozására is, mivel a korpuszok a szótárakkal ellentétben a lexikai elemeket nem önmagukban, hanem valós szöveggörnyezetükben jelenítik meg.

3.2. Korpuszok a fordításkutatói gyakorlatban

A korpuszalapú kutatások a fordítástudományban – ahogy azt az első fejezetben említett doktori disszertációk is példázzák – hozzájárultak ahhoz, hogy a preskriptív megközelítéssel szakítva egyre inkább deskriptív jellegűvé váljon a tudományág, és a célnyelvi szövegek kutatását helyezze előtérbe. A korpuszalapú kutatások jellemzője, hogy a fordítás folyamatára, illetve eredményére fókuszálnak, és segítségükkel kimutatható, mely lexikai elemeket, nyelvi jelenségeket vagy szövegmintákat részesítik előnyben a fordítók. Mivel e kutatások középpontjában a valós nyelvi produktumok állnak, a kutatók a statisztikailag szignifikáns megoldásokkal foglalkoznak, és le tudják írni ezek műfaj-, célnyelv-, nyelvpárspecifikus és/vagy fordítóra jellemző karakterisztikumait.

A párhuzamos és a többnyelvű korpuszok alkalmasak a fordítóképzésben a rutinos fordítók megoldásainak elemzésére, valamint lehetővé teszik a célnyelvi elemek jellemző lexikai kapcsolódásainak és szerkezeti mintáinak megfigyelését az autentikus nyelvi környezetben. Napjainkban számos újabb terület kerül a kutatás fókuszába, így megjelentek például a fordítómemóriával kapcsolatos kutatások (Yamada 2011), a klinikai (Jiménez-Crespo 2015) vagy az audiovizuális szövegek fordításával (Baños és mtsai 2013) foglalkozó kutatások, vagy akár a szocio- és idiolektusok, valamint a dialektusok fordításához (Haddow és mtsai 2013), illetve a genderkutatáshoz kapcsolódó vizsgálatok (Hayeri 2014).

Összegzés

Összegzésként elmondhatjuk, hogy bár a korpusznyelvészet viszonylag fiatal kutatási paradigmát kínál, jelentősége a 21. századi fordítóipar és fordításkutatás számára ugrásszerűen megnövekedett. A korpuszok egyrészt a fordítási tevékenység gépi támogatásában töltenek be fontos szerepet, másrészt új módszerek és kutatási területek felfedezésére inspirálják a fordítástudományt. A korpuszalapú fordításkutatás számára további lehetőséget jelent az egyéni kutatási célokat szolgáló korpuszok összeállítása, illetve az annotálást és lekérdezést végző szoftverek számának növekedése és minőségének javulása.

Irodalom

- Abuczki, Á., Ghazaleh, E. B. 2013. An overview of multimodal corpora, annotation tools and schemes. *Argumentum* 9. évf. Debreceni Egyetemi Kiadó. 86–98.
- Baker, M. 1995. Corpora in Translation Studies. An Overview and Suggestions for Future Research. *Target*. Vol. 7. No. 2. 223–243. <https://doi.org/10.1075/target.7.2.03bak>
- Baños, R., Bruti, S., Zanotti, S. 2013. Corpus linguistics and Audiovisual Translation: in search of an integrated approach. *Perspectives*. Vol. 21. 483–490. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2013.831926>
- Bartha Cs., Varjasi Sz., Holecz M. 2016. A magyar jelnyelvi korpusz létrehozásának és annotálásának kihívásai. In: Tanács, A., Varga V., Vincze V. (szerk.) *XII. Magyar Számítógépes Nyelvészeti Konferencia*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem. 207–219.
- Bozsik Gy. 2015. *A lexikai kohézió és az énekelhetőség vizsgálata operaszövegek fordításában*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/bozsikgyongyver/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Haddow, B., Huerta, A. H., Neubarth, F., Trost, H. 2013. *Corpus development for machine translation between standard and dialectal varieties*. *Proceedings of the Adaptation of Language Resources and Tools for Closely Related Languages and Language Variants*. Bulgaria. 7–14.
- Hayeri, N. 2014. *Does gender affect translation? Analysis of English talks translated to Arabic*. <https://repositories.lib.utexas.edu/bitstream/handle/2152/25082/HAYERI-DISSERTATION-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [2024. október 28.]
- HuConTech Project. Theoretical fundamentals of human-computer interaction technologies project. (TÁMOP-4.2.2-08/1/2008-0009).
- Jiménez-Crespo, M. 2015. Explicitation in Medical Translation: A Corpus Study. *Meta*. Vol. 60. No. 2. 343. <https://doi.org/10.7202/1032894ar>
- Johansson, C. 2003. *Visioner och verkligheter. Kommunikationen om företagens strategier*. <http://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:162504/FULLTEXT01.pdf>. [2024. október 28.]
- Kiefer F. et al. 2006. *Magyar nyelv*. Akadémiai kézikönyvek. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Kipp, M., Martin, J.-C., Paggio, P., Heylen, D. (eds) 2009. *Multimodal Corpora. From Models of Natural Interaction to Systems and Applications*. Berlin Heidelberg: Springer Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-04793-0>
- Kovács M. 2015. *A frazeológiai univerzálék fordítási aspektusai és üzenetközvetítő szerepe európai uniós kontextusban*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/kovacsmaryetta/diss.pdf>. [2024. október 28.]

- Lengyel I. 2013. *A fordítási hiba fogalma funkcionális megközelítésben*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/lengyelistvan/diss.pdf>. [2018. április 04.]
- Lüdeling, A., Kytö, M. (eds) 2008. *Corpus Linguistics An International Handbook. Volume 1*. Berlin–New York: Walter de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/booksetHSK29>
- Magyarlanc. <https://github.com/bodza/magyarlanc>. [2024. október 28.]
- Makkos A. 2015. *Összehasonlítható kompetenciák anyanyelvi és fordított szövegekben. Az anyanyelvi fogalmazási kompetencia és a fordítási kompetencia összefüggései egyetemi hallgatók magyar nyelvű, összehasonlítható szövegei alapján*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/makkosaniko/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Mohácsi-Gorove A. 2014. *A minőség fogalma a fordítástudományban és a lektorálás mint minőségbiztosítási garancia*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/mohacsigoroveanna/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Nagy J. 2015. *A kommunikatív dinamizmus (relatív) egyensúlya a fordításban*. Doktori értekezés. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2015.204>
- Polcz K. 2012. *Konvencionálisan indirekt beszédaktusok az angol–magyar filmfordításban*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/polczkaroly/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Robin E. 2014. *Fordítási univerzálék a lektorált szövegekben*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/robinedina/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Robin E., Dankó Sz., Götz A., Nagy A. L., Pataky É., Szegh H., Zolczer P. 2016. Fordítástudomány és korpuszkutatás: bemutatkozik a Pannonia Corpus. *Fordítástudomány* 18. évf. 2. sz. 5–26.
- Sato, N. 2014. *A vállalati és üzleti tolmács kettős lojalitása a magyar–japán és a japán–magyar interperszonális kommunikációban*. Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/satonoriko/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Seidl-Péché O. 2012. *Fordított szövegek számítógépes összevetése. Autentikus magyar szövegek és fordítás eredményeként létrejött célnyelvi magyar szövegek lexikai kohéziós mintázatának összehasonlító elemzése*. PhD-értekezés.
- Seidl-Péché O., Pálincás M. 2015. Lépést tud-e tartani a műszaki szaklexikográfia a technikai fejlődéssel? In: Bocz Zs. (szerk.) *Porta Lingua – 2015. A XXI. századi szakmai, szaknyelvi kommunikáció kihívásai: tanári és tanulói kompetenciák. Cikk, tanulmányok a hazai szaknyelvoktatásról és -kutatásról*. Budapest: SZOKOE. 145–157.
- Sinclair, J. 1991. *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: Oxford University Press.
- Sinclair, J. 1996. *EAGLES preliminary recommendations on corpus typology*. EAT-CWGCTYP/P. Pisa: ILC-CNR. <http://www.ilc.cnr.it/EAGLES/corpus typ/corpus typ.html>. [2024. október 28.]

- Somodi J. 2014. *Megszólítások pragmatikája japán–magyar összevetésben. A japán apellatív megszólítások fordításának vizsgálata magyar filmszövegekben.* Doktori értekezés. <http://doktori.btk.elte.hu/lingv/somodijulia/diss.pdf>. [2024. október 28.]
- Sziji M. 2015. *Műfordítás nem anyanyelvre. Magyarok a magyar irodalom spanyol fordításában.* Doktori értekezés. <https://doi.org/10.15476/elte.2015.141>
- The Text Encoding Initiative.* <http://www.tei-c.org/index.xml>. [2024. október 28.]
- Yamada, M. 2011. The effect of translation memory databases on productivity. In: Pym, A. (ed.) *Translation research projects 3.* Tarragona: Universitat Rovira i Virgili.

Hivatkozott magyar nyelvű korpuszok

- Budapesti Szociolingvisztikai Interjú (BUSZI): <http://buszi.nytud.hu>
- Bea – Magyar Spontán Beszéd Adatbázis: <https://archive.nytud.hu/adatb/beat/index.html>
- HG-1 korpusz: <https://corpus.hungram.unideb.hu>
- Hunglish Corpus: <https://hunglish.hu>
- JelEsély Projekt: <http://jelesely.hu/web/>
- Magyar Generatív Történeti Szintaxis: <http://omagyarkorpusz.nytud.hu/huintro.html>
- Magyar Nemzeti Szövegtár: <http://mnsz.nytud.hu>
- Magyar Történeti Korpusz: <https://nagyszotar.nytud.hu/corpus.html>
- Mazsola – a magyar igei bővítményszerkezet vizsgálata: <http://corpus.nytud.hu/mazsola/>
- Múzeumi kiadványok: https://library.hungaricana.hu/hu/collection/magyar_muzeumi_digitalis_konyvtar/
- Pannonia Corpus: <https://www.facebook.com/PannoniaCorpus/>
- Szeged Treebank: <https://rgai.inf.u-szeged.hu/node/113>

Hivatkozott nem magyar nyelvű korpuszok

- Alcohol Language Corpus – ALC: <https://www.phonetik.uni-muenchen.de/Bas/BasALCeng.html>
- Albanian National Corpus: <http://web-corpora.net/AlbanianCorpus/search/>
- Aligned Hansards of the 36th Parliament of Canada: <http://www.isi.edu/natural-language/download/hansard/>

AMI Meeting Corpus: <http://groups.inf.ed.ac.uk/ami/corpus/>
American Sign Language Linguistic Research Project Corpus: <http://www.bu.edu/asllrp/>
Arabic Learner Corpus: <http://www.arabiclearnercorpus.com>
Arabic Newswire Part 1: <https://catalog.ldc.upenn.edu/LDC2001T55>
Archive of the Indigenous Languages of Latin America: <https://ailla-legacy.lib.utexas.edu/>
Australian National Corpus: <https://www.ausnc.org.au>
Balanced Corpus of Contemporary Written Japanese: <https://clrd.ninjal.ac.jp/bccwj/en/>
British Academic Written English: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/al/research/collections/bawe>
British National Corpus: <http://www.natcorp.ox.ac.uk>
Brown Corpus: <https://varieng.helsinki.fi/CoRD/corpora/BROWN/>
Bulgarian National Corpus: <http://dcl.bas.bg/bulnc/en/>
CALLHOME Egyptian Arabic Speech: <https://catalog.ldc.upenn.edu/LDC97S45>
Czech National Corpus: <https://www.korpus.cz>
Collins Corpus: <https://www.collins.co.uk/page/The+Collins+Corpus>
COMPARA: <http://www.linguatca.pt/COMPARA/>
Corpus de Français Parlé Parisien des années 2000: <http://cfpp2000.univ-paris3.fr/Corpus.html>
Corpus del Español: <http://www.corpusdelespanol.org>
Corpus del Español del Siglo XXI: <http://web.frl.es/CORPES/view/inicioExterno.view;jsessionid=F004423F8EF3F6E3E4B94A893BD0087C>
Corpus Diacrónico del Español: <http://corpus.rae.es/cordenet.html>
Corpus Écrit de Français Langue Étrangère: <http://projeht.ht.lu.se/cefle/>
Corpus of Contemporary American English: <http://corpus.byu.edu/coca/>
Corpus of Spontaneous Japanese: <https://clrd.ninjal.ac.jp/csj/en/>
DEFI-REPERE Project: <http://www.defi-repere.fr/index.php?id=7>
DDR-Korpus: <https://www.linguistik.hu-berlin.de/de/forschung/archiv/abgeschlossenene-projekte/ddr-korpus>
DGS-Korpus-Projekt: <https://www.sign-lang.uni-hamburg.de/dgs-korpus/news/the-dgs-korpus-project-is-being-extended.html>
El Corpus de Referencia del Español Actual: <http://www.rae.es/recursos/banco-de-datos/crea>
Electronic Text Corpus of Sumerian Literature: <http://etcsl.orinst.ox.ac.uk>
Emille Project: <http://www.emille.lancs.ac.uk>
English-Norwegian Parallel Corpus: <https://www.hf.uio.no/ilos/english/services/knowledge-resources/omc/enpc/>

EUR-ACCOR: <http://www.cstr.ed.ac.uk/research/projects/artic/accor.html>
European Parliament Proceedings 1996-2001: <http://www.statmt.org/europarl/>
GENIA corpus: <https://paperswithcode.com/dataset/genia>
International Corpus of English: <https://www.ice-corpora.uzh.ch/en.html>
KorpusDK: http://ordnet.dk/korpusdk_en?set_language=en
Lancaster Corpus of Mandarin Chinese: <http://www.lancaster.ac.uk/fass/projects/corpus/LCMC/>
Lancaster-Oslo/Bergen Corpus (LOB): http://www.essex.ac.uk/linguistics/external/clmt/w3c/corpus_ling/content/corpora/list/private/LOB/lob.html
Linguistic Corpus of the University of Vigo: http://sli.uvigo.es/CLUVI/index_en.html#correo
National Corpus of Polish: <http://nkjp.pl/index.php?page=0&lang=1>
QCRI AMARA Corpus: <http://alt.qcri.org/resources/qedcorpus/>
Quranic Arabic Corpus: <http://corpus.quran.com>
Romanian Balanced Corpus: <http://metashare.elda.org/repository/browse/romanian-balanced-corpus-rombac/0a7dd85edc7311e5aa0b00237df3e-35873a0d662435d42dd94fba48c29dc0065/>
Russian National Corpus: <https://ruscorpora.ru/en/>
Slovak National Corpus: http://korpus.juls.savba.sk/index_en.html
SmartKom Project: <http://www.smartkom.org>
Spanish Learner Language Oral Corpora: <http://www.spiloc.soton.ac.uk>
Stockholm Internet Corpus: <https://spraakbanken.gu.se/en/resources/sic2>
TIGER Corpus: <http://www.ims.uni-stuttgart.de/forschung/ressourcen/korpora/tiger.html>
Translational English Corpus: <http://www.alc.manchester.ac.uk/translation-and-intercultural-studies/research/projects/translational-english-corpus-tec/>
Turkish National Corpus: <http://www.tnc.org.tr>
UCLA Written Chinese Corpus: <http://www.lancaster.ac.uk/fass/projects/corpus/UCLA/>

KORPUSZALAPÚ FORDÍTÁSKUTATÁS: LEHETŐSÉGEK ÉS NEHÉZSÉGEK. FÓKUSZBAN A KORPUSZÉPÍTÉS ÉS A KORPUSZALAPÚ ELEMZÉS

A fordítástudomány számára releváns kutatási módszerek között már az ezredfordulót megelőzően is hangsúlyosak voltak a korpuszalapú kutatások, amelyek szerepe napjainkra tovább növekedett. A fordítástudomány alkalmazott nyelvészeti beágyazottsága már a kezdetektől kezdve szükségessé tette a módszertani kérdések tisztázását (vö. Károly 2002), melyhez hasonlóan napjainkban a tudományágon belül a korpuszalapú kutatások előtérbe kerülését eredményező kutatási paradigmaváltás és az azt lehetővé tevő technológiai fejlődés miatt válik szükségessé a korpuszalapú módszer jellemzőinek és kritériumainak áttekintése. A hatékony és lekérdezési eredményeit tekintve megbízható kutatások alapvető tulajdonságai között kerül előtérbe a kutatási kérdéseknek megfelelő, valamint a vizsgált sokaságot kiegyensúlyozottan reprezentáló minta, illetve a minta adekvát rendezését megvalósító korpuszdesign. A korpuszalapú kutatások elméleti kereteit biztosító módszertani alapelvek (vö. Laviosa 1998a) mellett tehát a mintavételi kritériumok tisztázása válik elsődlegessé, amelynek jelentőségét növeli a könnyen hozzáférhető, nagy adatmennyiségek megjelenése. A kutatások számára tehát hangsúlyozottan elsődleges (a valóban óriási kínálatból) a reprezentatív minta összeállításának szükségessége. A mintavételi szempontrendszer összeállításához, illetve a kutatások tervezéséhez kínál egyfajta összefoglalást a jelen fejezet.

Bevezetés

A korpuszalapú kutatások megjelenése óta eltelt évtizedek tapasztalatai alapján ma már bátran megállapíthatjuk, hogy a szakterület méltán foglal el kiemelkedően fontos helyet a nyelvészeti kutatások között (McCarthy és O’Keefe 2010). A korpuszok legfontosabb ismérve, miszerint a korpuszban összegyűjtött szövegek a természetes nyelvhasználat gépileg olvasható formában tárolt mintái (vö. Bowker és Pearson 2002:9), meghatározó jelentőséggel bír az empirikus nyelvészeti kutatások számára.

A kutatók a kutatási célokat szolgáló tudatos gyűjtés és mintavétel során az adott nyelvre vagy nyelvváltozatra jellemző szövegeket rendezik korpuszokba és azok alkorpuszaiba, mindig ügyelve arra, hogy a vizsgálatokat és a lekérdezéseket a lehető legkiegyensúlyozottabb korpuszok segítségével végezzék. Az mára már nyilvánvaló, hogy – a nagyon kevés és csak bizonyos kutatási témákra jellemző kivételtől eltekintve (például egy szerző munkásságának vizsgálata) – a számítástechnikai eszközök megnövekedett kapacitása ellenére sem lehetséges a korpuszban az adott nyelvre vagy nyelvváltozatra jellemző összes nyelvi minta rögzítése. Ennek következtében egyre inkább előtérbe kerül a korpuszok kiegyensúlyozottságának és reprezentativitásának kérdése (Seidl-Péché 2018), mivel csak ezek figyelembevételével zárható ki a kutatások eredményeinek véletlenszerűsége. Másképpen fogalmazva, csak a körültekintően meghatározott kritériumok alapján válogatott mintán végzett korpuszalapú kutatások eredményei tekinthetők tudományosan megalapozottnak. Ellenkező esetben a lekérdezések validitása megkérdőjelezhető akkor is, ha a kutatás esetleg egy több millió szövegszavas korpusz lekérdezésével valósul meg. A korpuszok kiegyensúlyozottsága és reprezentativitása tehát elengedhetetlen feltétele a kutatási eredmények érvényességének és megbízhatóságának. Megállapíthatjuk továbbá, hogy a nyelvi korpusz kiegyensúlyozottsága és reprezentativitása teszi a korpuszt alkalmassá arra, hogy segítségével információkat gyűjtsünk egy-egy kifejezés, illetve szókapcsolat forrás- vagy célnyelvi környezetben történő műfajra és/vagy regiszterre jellemző használatáról, vagy tágabban értelmezve az adott nyelv térben, időben és modalitásban behatárolt változatáról, amely megmutatja a korpusz összetételének megfelelő, műfajra, szövegtípusra, regiszterre, illetve az autentikus és/vagy célnyelvi nyelvhasználatra jellemző használati mintákat (vö. Seidl-Péché 2018).

1. A korpuszalapú módszer jelentőségének növekedése a fordításkutatásban

Már az 1950–60-as években, a nyelvészeti fordítástudomány megjelenésével (vö. Klaudy 2004) megkezdődött a fordítási folyamat összes nyelvi és nem nyelvi változójának függvényében a fordítás eredményének, folyamatának és funkciójának leírása (vö. Holmes 1975). Az irodalmi paradigmával való szakítás következtében megerősödött a fordítástudomány nyelvészeti beágyazottsága, ezzel együtt pedig megjelentek a társadalomtudományi kutatásokat jellemző módszerek és eredmények. Az alkalmazott nyelvészeti kutatások sorába illeszkedő leíró fordítástudományi vizsgálatok között a korpuszalapú paradigma kezdetekben a fordított és

a nem fordított (autentikus), illetve a forrásnyelvi és a célnyelvi szövegek nyelvi jellemzőinek kontrasztív leírását részesítette előnyben, mely kutatások kedveztek a fordítási univerzálék megfogalmazásának és a nyelvpárspecifikus fordítói magatartás vizsgálatának (vö. Károly 2003). Klaudy korszakolása alapján (Klaudy 2004, 2005) az 1970–80-as éveket a nyelvészetben belüli (például szövegnyelvészet, pragmatika, számítógépes nyelvészet) és kívüli (például pszichológia, szociológia, irodalomtudomány, filozófia) határtudományokkal való összefogás, míg az 1990-es éveket az európai integráció következtében a fordítások iránt megnövekedett társadalmi igény megjelenése és felerősödése (például az EU nyelvpolitikája, multinacionális vállalatok igényei, lokalizáció) jellemezte.

Az ezredfordulótól kezdve a fordítandó dokumentumok számának robbanásszerű növekedése szükségessé tette a nyelvtechnológiai alkalmazások integrálását a fordítási folyamatba (például gépi adatbázisok, párhuzamos korpuszok, a fordító számítógépes segédeszközei). Napjaink fordítója munkája során lépten-nyomon találkozik korpuszokkal (például online korpuszok, gépi fordítás), illetve maga is hoz létre speciális korpuszokat (például terminológiai adatbázis, fordítómemória, párhuzamos dokumentumok). Mindezek hozzájárultak ahhoz, hogy a 2000-es évektől kezdve egy olyan újabb paradigmaváltás következzen be a fordításkutatásban, amelyet az empirikus alapokon nyugvó korpuszalapú tudományos megközelítés jellemez (Seidl-Péché 2019). A korpuszalapú kutatások előtérbe kerülését a nagy adatállományok tárolásának és kezelésének egyszerűbbé válása tette lehetővé. Az eredményközpontú kutatások fókusza így már igen széles skálán mozoghat a célnyelvi szövegtulajdonságok leírásától a fordítói stílus vizsgálatáig, illetve a fordítóképzés tapasztalataitól a tolmácsoláskutatásig. A korszakra ugyanakkor egyre inkább jellemző a költségigényesebb folyamatközpontú kutatások számának növekedése is (például tolmácsolásnál és fordításnál egér- és/vagy szemmozgáskövető vizsgálat, tolmácsolásnál levegővétel/szünet- vagy elakadásvizsgálat), amelyekre a technológiailag teljesen megújult tolmácsszakmának (vö. Fantinuoli 2018) óriási szüksége is van. A korpuszalapú kutatások kvantitatív eredményeit ugyanakkor a kutatók mindinkább szükségesnek érzik kvalitatív vizsgálatokkal kiegészíteni (lásd például Robin 2018), amely gyakorlatot egyrészt a korpuszok kiegyensúlyozottságának és reprezentativitásának megkérdőjelezhetősége teszi szükségessé, másrészt annak felismerése, hogy a kvantitatív eredmények sok esetben csak az intuíció megerősítésére elegendőek, de nem adnak valós válaszokat a felmerülő kutatási kérdésekre (Seidl-Péché és Robin 2019).

Az új módszertan a kutatási témakínálat bővülését is elősegítette. Egyes kutatások a fordítási normát kísérlik meg körüljárni, és a fordítási mintázatot (például Balaskó 2005) írják le, továbbá előtérbe került a fordítások szociokulturális jellemzőinek nyelvészeti és interkulturális beágyazottságának vizsgálata is. A kuta-

tások egy másik csoportja az új technológiák mentén végez vizsgálatokat (például audiovizuális fordítás: Baños és mtsai 2013; közösségi fordítás: Malaczkov 2020; távtolmácsolás: Castagnoli és Niemants 2018, Devaux 2018, Seresi 2016), felerősödött a szaknyelvi fókuszú szövegek iránti érdeklődés (például jogi szaknyelv: Vincze 2018; EU-s kontextus: Jablonkai 2009; műszaki szaknyelv: Nagy 2020; orvosi szaknyelv: Mány 2020), illetve általánossá vált az angolon kívüli nyelvek fordításközpontú vizsgálatának integrálása (például ázsiai és arab nyelvek: Bakaja 2020; török: Aksan és Aksan 2018; kis nyelvek: Karakanta és mtsai 2018).

A korpuszalapú fordításkutatás eredményeinek hasznosítása egyre több szakterület számára kínál releváns tartalmakat. A kutatási eredmények fontosak mind az autentikus, mind a célnyelvi szövegprodukciónak leírása, az anyanyelvhasználat tudatosítása, a fordításnyelv sajátosságainak feltárása (Balaskó 2007) és a célnyelvi jellemzők célnyelvi normától eltérő használatának megvilágítása szempontjából (Seidl-Péché 2011). Az eredmények közvetlenül és közvetve is felhasználhatók a fordításoktatásban és a nyelvtechnológiai alkalmazások használatakor (például gépi fordítás, online szótárak).

2. Korpuszpépítés

A korpuszalapú kutatások eredményeinek érvényessége és megbízhatósága szempontjából a korpusztervezés kiemelkedő jelentőséggel bír (vö. Robin mtsai 2017), mivel a korpusz(ok)ba rendezett szövegek válogatásának szisztematikussága alapján dönthető el, hogy a korpuszban tárolt mintára vonatkozó megállapítások általánosíthatók-e a vizsgálni kívánt szövegtípusra. A mintavétel tekintetében elvárható tehát az egyes kutatásoktól, hogy a vizsgált korpusz(ok)ba rendezett szövegek vagy szövegrészek az adott nyelv vagy nyelvváltozat vertikális és/vagy horizontális rétegződését a teljesség igényével reprezentálják (vö. Seidl-Péché 2018). Természetesen a mintavétel nem zárja ki a kutatás leszűkítését egy bizonyos modalitás/szövegtípus/korszak/szerző vagy fordító vizsgálatára, ugyanakkor a kutató felelőssége egy olyan megbízható kritériumrendszer kidolgozása, amely alapján a korpuszba válogatott szövegek bekerülési esélye megegyezik az adott korpuszba éppen fel nem vett, de a korpusz felépítése (korpusztervezés) szempontjából szintén bevonható szövegek bekerülési esélyeivel.

A szisztematikus, de egyidejűleg véletlenszerű mintavétel kritériumának teljesítése igazi kihívás elé állítja a kutatókat, hiszen a minta végessége miatt mindenképpen szükséges a módszertani lépések részletes igazolása. A korpuszalapú kutatások általánosíthatósága tehát nagy mértékben függ attól, hogy a tervezés során a kutatók eleget tesznek-e a minőségbiztosítási kritériumoknak. Az adatgyűjtés

folymán ennek megfelelően a kutatás elméleti kereteinek megfelelő szövegek sokaságából úgy kell kiválasztani a korpuszba felvett elemeket, hogy a szelekció során az összes potenciálisan választható szöveg egyenlő eséllyel szerepeljen a mintában. Erre még akkor is kiemelt figyelmet kell fordítani, ha másrésről evidenciának tekintjük azt a tényt, hogy a minta sohasem képezheti le teljes mértékben azt a sokaságot, amelyet reprezentálni hivatott (vö. Dörnyei és Csizér 2012). A kutatónak ugyanakkor számolnia kell több olyan, a kutatás tervezését és lefolytatását befolyásoló tényezővel, amelyek korlátozzák a mintavétel véletlenszerűségét, mivel a vizsgált populációt érintő adottságok mindenképpen befolyásolják a mintavételt.

2.1. Mintavételi nehézségek

Amint az előzőkből is kitűnik, a kvantitatív nyelvészeti kutatások a korpuszba összegyűjtött mintára vonatkozó mennyiségileg is feldolgozható információk alapján kívánnak a minta által reprezentált sokaság tulajdonságaira rámutatni. Ennek következtében egy bizonyos nyelv vagy nyelvváltozat adott vertikális és/vagy horizontális rétegződésének megfelelő nyelvi adathalmaz, azaz sokaság vizsgálatának esetében elvárható, hogy a sokaságot reprezentáló korpusz elemzése alapján bemutatott megállapítások a korpuszon kívül is érvényesek maradjanak, azaz ne csak az adott mintát jellemezzék, hanem a minta által reprezentált sokaságot is. Ezen elvárásnak való megfelelés teljesülése jelenti a korpuszalapú kutatások esetében a legnagyobb mintavételi nehézséget.

Már a téma tárgyalása elején le kell szögezni, hogy téves az a napjainkban egyre inkább terjedő felfogás, miszerint az egyre nagyobb minta egyre jobb mintavételt eredményez. Kétségtelen tény, hogy a korpuszok reprezentativitása szempontjából fontos szerepet játszik a kutatási kérdések nagy adatmennyiségeken való tesztelése, ugyanakkor nem lehet figyelmen kívül hagyni ezen nyelvi adatok összeválogatásának szempontjait sem. Ez utóbbiak hozhatók összefüggésbe a korpuszok kiegyensúlyozottságával.

Továbbá azt is figyelembe kell venni a korpuszalapú nyelvészeti kutatásoknál, hogy a minta kiválasztásának alapjául szolgáló nyelvi adatok száma a legtöbb vizsgálat esetében végtelen nagyságú, és ennek következtében nem beszélhetünk matematikai módszerekkel pontosan körülírható mintavételi eljárásról, hanem sokkal inkább a kutatási szempontrendszer alapján praktikus elvek mentén összeállított korpuszokról. A kutatónak meg kell elégednie az ideális mintavétel helyett a kutatási céloknak megfelelő, a vizsgált szempontok alapján rétegzett mintával, amelynek hiányosságaira a mintavétel bemutatásánál mindenképpen reflektálnia kell.

A korpuszalapú kutatások bemutatásának amúgy is kiemelten fontos része a korpuszok összeállításának és a korpuszban tárolt szövegek és/vagy szövegrészletek kiválasztási módszerének leírása. Ennek hiányában az olvasóban számos kétely fogalmazódik meg a minta alapján kapott eredmények érvényességére vonatkozóan. Annak ellenére, hogy a korpuszalapú kutatások elsődleges célja a lekérdezési eredmények és a belőlük levonható következtetések tárgyalása, ezek a kutatások nem értelmezhetők az adatgyűjtő eszköz részletes bemutatása nélkül, amely az eredmények érvényességét támasztja alá a mért változók szakirodalmi áttekintéséhez hasonlóan. Az adatgyűjtési megfontolások és lépések részletes és alapos bemutatása biztosítja többek között a kutatás megismételhetőségét, illetve a mért eredmények összevethetőségét. Ha például a bemutatott mintavétel alapján valaki egy későbbi időpontban megismétli az adott kutatást, akkor az első kutatás eredményeivel megegyező eredmények igazolni tudják az előző kutatás megbízhatóságát (vö. Dörnyei és Csizér 2012).

A kutatási eredmények összevetésére akkor kerülhet sor, ha egy következő kutatás az előbbi mintavételére támaszkodva pusztán egyetlen kritérium alapján változtatja meg a minta összetételét. Ilyen lehet például egy újabb nyelvpár vagy egy másik szövegtípus esetében az adott vizsgálat megismétlése. Ugyanakkor igen gyakori problémát okoz, amikor egyes kutatók egy korábbi kutatás mintavételi kritériumai közül egyszerre többet is megváltoztatva kívánnak a korábbi kutatás eredményeire reflektálni, illetve amikor egy kutatáson belül az alkorpuszok összeállítására több tulajdonság esetében sem halad ugyanazon mintavételi kritériumrendszer szisztematikus végigvitele mentén. Ilyen esetekben nem állapítható meg teljes bizonyossággal, hogy az eltérések mely változók mentén jöttek létre, és ebből következően nem vonhatók le egyértelmű következtetések.

További bizonytalanságot okozhatnak a mintavétel során tapasztalható belső aránytalanságok, amikor egy-egy szövegtípus, nyelvpár, szerző, téma, műfaj stb. valamilyen okból kifolyólag (például könnyebben vagy nehezebben elérhető szövegek) felül- vagy alulreprezentáltak a korpuszban. Ilyen esetben nehezen bizonyítható, hogy a korpusz összetételének esetleges megváltoztatásával nem módosulnának-e a lekérdezések eredményei, ezért a kutatás során feltárt összefüggések sem tekinthetők érvényesnek.

2.2. Kvantifikálható szempontrendszer

A kutatás másik lényeges jellemzője a kutatási kérdés(ek) megfogalmazásának szükségessége a kutatás megkezdése előtt, amelyek természetesen nem zárják ki, hogy a kutatás közben újabb és újabb feltárandó kérdések merüljenek fel. Ugyan-

akkor a vizsgálandó kérdések meghatározása a kutatás elején és ezzel párhuzamosan a feltételezett eredmények hipotézisek formájában való megfogalmazása elengedhetetlen annak számbavételéhez, hogy a tervezett kutatás valóban elvégezhető-e kvantitatív kutatási módszerekkel. Másként fogalmazva a kutatás tervezési szakaszában el kell dönteni, hogy a vizsgálni kívánt kérdés esetében a kvantitatív lekérdezés és az azt lehetővé tevő nagy adatmennyiség gyűjtése a célszerű módszer-e, vagy előnyösebb a kérdés kisebb mintán végzett kvalitatív vizsgálata. Míg a nagyszámú nyelvi minta vizsgálata alapján végzett kvantitatív kutatások többnyire hipotézisek megfogalmazásával, előfeltételezések alapján keresik a választ egy-egy nyelvi minta működésének jellemzőire és gyakoriságára, addig a kisebb mintán végzett kvalitatív kutatások az adott minta működésének ok-okozati összefüggéseit is fel tudják tárni.

A korpuszalapú vizsgálatok igen fontos jellemzője, hogy a vizsgálatok tárgyai a valós nyelvi előfordulások, így a lekérdezések eredményei a tényleges nyelvi produktum (például szövegkutatások) vagy folyamat (például elakadásvizsgálat a tolmácsoláskutatásban) elemzését és feltárását teszik lehetővé. Ugyanakkor a kutatónak a kutatási kérdéseket mindenképpen úgy kell megfogalmaznia, hogy az eredményeket számszerűsíthető adatok formájában tudja lekérdezni és elemezni. A fordítás-/tolmácsoláskutató vizsgálhatja például, hogy a fordítók/tolmacsok mely nyelvi jelenséget (például lexikai elemet, szókapcsolatot) használják gyakrabban vagy ritkábban, mint az anyanyelvi beszélők, vagy éppen mely elemek használata nem jelenik meg a fordított/tolmacsolt célnyelvi szövegekben a forrásnyelvi stimulus hiányában (például egyedi nyelvi elemek, Dankó 2017).

A korpuszalapú fordítástudományi vizsgálatok esetében végzett leggyakoribb leíró statisztikai lekérdezések a szövegszavak számát (az összes szövegszó gyakoriságtól független számát), a korpuszban szereplő különböző szótári szavak számát (szótípus) és a szótípus/szövegszó arányt (a korpuszra jellemző lexikai változatosságot) vizsgálják (vö. Laviosa 1998b). Jellemzőek továbbá a betűgyakorisági listák (az adott nyelvre vagy szerzőre jellemző betűeloszlás), a gyakoriság szerinti szólisták (a szöveg[ek]ben gyakrabban és kevésbé gyakran – akár csak egyszer – előforduló szavak), a szöveg feldolgozhatósága és az egyszerűsítés szempontjából meghatározó átlagos szó- és mondathossz (a szövegben található összes betű/szó száma elosztva az összes szó/mondat számával) lekérdezései, a kulcsszavak szűrése (egy hosszabb szöveg szólistájához viszonyítva a vizsgált szöveg szólistájában gyakrabban előforduló szavak), illetve a klaszterek vagy N-gramok elemzése (a szövegben szereplő több egységből álló szerkezetek), ahol az N helyére kerülő szám határozza meg, hogy a szövegben szereplő szavak hány egységes előfordulását vizsgáljuk. Ez utóbbi segíthet például feltárni a terminusjelölteket, illetve a szövegben szereplő formulaszerű elemeket (Nagy 2020). A gyakorisági listák

és a kvantitatív elemzések segítségével vizsgált felszíni jelenségek jó alapot kínálnak a mélyebb szerkezeti jellemzők feltárásához, a kvantitatív kutatások eredményei alapján megkezdett kvalitatív kutatások lefolytatásához.

Az egyszerű statisztikai lekérdezéseken túl a korpusz felszíni jegyei további elemzéseket is lehetővé tesznek, amennyiben a korpusz annotált, azaz a nyelvészeti elemzés számára érdekes jelenségek megjelölésére metanyelvi többletinformációt tartalmaz. A kézi vagy gépi annotálás céljára általában az úgynevezett jelölő (*Mark-up*) nyelveket használják, melyek közül a HTML, SGML, XML (*Hyper Text Markup Language, Standard Generalized Markup Language, Extensible Markup Language*) a legelterjedtebbek. Az annotálásra használt jelölőelemek (tagek) szabadon bővíthetők, de használatuk a TEI (*The Text Encoding Initiative*) által szabályozott szigorú szintaxishoz kötött. Az annotációként megjelenő többletinformációk (pl. bekezdések, mondathatárok, szótövek és szófajok jelölése) alkalmassá teszik a vizsgált korpuszt/szöveget többek között grammatikai (például Sass és mtsai 2011) vagy szintaktikai (például Seidl-Pécs 2011) összefüggések feltárására is.

3. Korpuszalapú elemzés

A korpuszalapú fordításkutatást jellemző kvantitatív vizsgálatok legfontosabb tulajdonsága talán abban összegezhető, hogy a hipotézisek megerősítése vagy cáfolata nagy szövegállományok korpuszalapú lekérdezésével történik. A lekérdezési eredmények elsősorban a korpuszban gyakran és jellemzően előforduló mintázatok kutatását támogatják, bár nem lehetetlen a ritkábban előforduló mintázatok vizsgálata sem. Ez utóbbiak esetében a kutatási kérdések megjelenése általában nem a korpusz tanulmányozásához köthető, hanem azok már korábban felmerültek, és a korpusz inkább csak a már meglévő hipotézisek tesztelésére szolgál (például egyedi nyelvi elemek vizsgálata, terminuseloszlás vizsgálata). Ugyanakkor a gyakran előforduló, jellemző mintázatok esetében egyáltalán nem ritka, hogy maguk a korpuszvezérelt lekérdezések során nyert kvantitatív eredmények hívják fel a kutatók figyelmét egy-egy tipikus nyelvi jelenség létre (például konkordancia-vizsgálatok).

Az utóbbi időben elterjedt az a hibás felfogás is a kutatók körében, hogy a kvantitatív vizsgálatok eredményei annál megbízhatóbbak, minél nagyobb tokenszámú (szóközzel határolt szavak száma) korpuszon történnek a lekérdezések. Mivel a korpuszok méretéből még nem lehet egyértelműen következtetni a mintavétel pontosságára, vagyis hogy a korpusz mennyire pontosan reprezentálja a vizsgálni kívánt nyelvet/nyelvváltozatot, ezért a diszciplínát jellemző paradigmaváltás következtében általános elvárássá vált a korpuszalapú kvantitatív vizsgálatok ered-

ményei tekintetében a statisztikai szignifikancia vizsgálata is (Bisiada 2017:242). Ez utóbbi segít annak alátámasztásában, hogy a minta vizsgálata során észlelt mérési eredmények nem a véletlenek összejárásából, a mintavétel hibájából vagy valamely mérési hibából következnek, hanem valóban jellemzik a vizsgálni kívánt nyelvet/nyelvváltozatot. Ha ugyanis a statisztikai szignifikancia vizsgálatok alapján a lekérdezések során kapott eredmények nem szignifikánsak, akkor önmagukban ezen eredmények alapján még nem lehet a korpuszban reprezentált nyelvre/nyelvváltozatra egyértelmű következtetéseket levonni.

A kutatási céloknak megfelelően felépített reprezentatív és kiegyensúlyozott korpuszok önmagukban még nem garanciái a kutatás sikerének. A kutatás bemutatásánál azt is célszerű igazolni, hogy az egymást követő lépések milyen módszertani elveket követnek (vö. Dörnyei és Csizér 2012). A kutatáshoz kapcsolódó minőségbiztosítási folyamat támaszkodhat egy már korábban elvégzett sikeres kutatásra, amelynek eredményei már igazolódtak, vagy magának a kutatásnak egy kisebb mintán történő kipróbálására. Mindkét esetben fontos szerepet játszik a jelenlegi kutatás kontextusának részletes bemutatása, amely alapján eldönthető, hogy a példaként használt vagy előzetesen elvégzett pilot kutatás megfelel-e módszertanilag a jelenlegi kutatás kontextusának. Ebből arra is lehet következtetni, hogy az aktuális kutatás az alkalmazott módszertan segítségével valóban a vizsgálni kívánt kérdésekre ad-e választ. Már a pilot projekt során is mindenképpen meg kell arról győződni, hogy a kutatási kérdések és a mérési eszköz összhangban vannak-e, tehát a kutatás során valóban a feltett kérdésekre kapunk-e válaszokat, illetve, hogy milyen a mérési eredmények minősége. A kvantitatív korpuszalapú kutatások érvényessége tehát arra vonatkozik, hogy a kapott eredmények valóban alátámasztják vagy cáfolják-e a hipotéziseket, míg a megbízhatóságuk az elemzés megismételhetőségére (vö. Károly 2002), a következetes osztályozásra és a számítások helyességére enged következtetni (vö. Dörnyei 2011:48–78).

A kutatás belső érvényessége, azaz annak teljesülése, hogy a vizsgált függő változóban valóban a független változók okoznak-e változást, nagy mértékben függ attól, hogy a kutatás figyelembe veszi-e az összes olyan változót, amely befolyásolhatja a mért eredményeket. Az egyes lekérdezések során a kutatóknak ügyelniük kell arra is, hogy ezen változók közül mindig csak egyet változtassanak meg az eredmények kiértékelhetősége érdekében. A belső érvényességgel rendelkező kutatások esetében a reprezentatív és kiegyensúlyozott korpuszokból nyert adatok külső érvényességet is mutatnak, azaz a megállapítások érvényesek lesznek arra a nyelvre/nyelvváltozatra, amelyet ezek a korpuszok reprezentálnak. A kutatások tervezésével kapcsolatos leírásában Károly (2024) részletesen tárgyalja a szövegvasztási és elemzési szempontokat meghatározó tényezőket.

Összegzés

Az ezredfordulót követő módszertani paradigmaváltás számos fordítástudományi kutatás esetében a korpuszalapú megközelítést helyezte előtérbe, amelyek között az eredményorientált kutatások mellett egyre nagyobb számban jelennek meg az előkészítés szempontjából sokkal nagyobb körütekintést igénylő folyamatorientált kutatások is. Az elmúlt évtizedek gyakorlatából kiindulva, a korpuszalapú fordítástudományi kutatások előkészítésének és lefolytatásának módszere egyfajta purifikációs folyamaton esett át. Részben a rendelkezésre álló eszközök technikai kapacitásának növekedése, részben az újabban megjelenő kutatási szempontok integrálása irányította a kutatók figyelmét a körütekintőbb adatgyűjtés fontosságára és a lekérdezések statisztikai validálására. Az ezek hatására gyökeresen megújuló fordítástudományi korpuszalapú kutatások szakítani látszanak a területet jellemző kezdeti átgondolatlanságokkal és felszínességgel: a második generációs kutatásokat egyre inkább összeköti egyfajta következetes metodológiai koncepció, amely a kutatási eredmények megbízhatóságáért is felel.

Irodalom

- Aksan, Y., Aksan, M. 2018. Linguistic corpora: A view from Turkish. In: Oflazer, K., Saraçlar, M. (eds) *Turkish Natural Language Processing. Theory and Applications of Natural Language Processing*. Springer International Publishing. 291–315. https://doi.org/10.1007/978-3-319-90165-7_14
- Bakaja Z. 2020. Az indiai vallási irodalomban használatos beszélőjelölő igéjének magyar fordítása. In: Robin E., Seidl-Pécs O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon*. Segédkönyvek a nyelvi közvetítésről I. Budapest: ELTE BTK Fordítástudományi Doktori Program, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.9>, 229–260.
- Balaskó M. 2005. *Korpusznyelvészeti vizsgálatok és fordításnyelvi minták (angol és magyar tudományos szövegek anyaga alapján)*. Doktori értekezés. Budapest: ELTE.
- Balaskó M. 2007. A fordításnyelvről, avagy a flamand szönyeg láthatatlan szálairól. In: Heltai P. (szerk.) 2007. Nyelvi modernizáció. Szaknyelv, fordítás, terminológia. A XVI. MANYE Kongresszus előadásai. Gödöllő. 2006. április 10–12. (A MANYE Kongresszusok előadásai 3.) Pécs–Gödöllő: MANYE–Szent István Egyetem.
- Baños, R., Bruti, S., Zanotti, S. 2013. Corpus linguistics and Audiovisual Translation: in search of an integrated approach. *Perspectives* Vol. 21. 483–490. <https://doi.org/10.1080/0907676x.2013.831926>

- Bisiada, M. 2017. Universals of editing and translation. In: Hansen-Schirra, S., Czulo, O., Hofmann, S. (eds) *Empirical modelling of translation and interpreting*. Berlin: Language Science Press. 241–275. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1090972>
- Bowker, L., Pearson, J. 2002. *Working with specialized language. A practical guide to using corpora*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203469255>
- Castagnoli, S., Niemants, N. 2018. Corpora worth creating: A pilot study on telephone interpreting. In *TRAlinea* Különkiadás. <http://www.intraline.org/specials/cbis>. [2024. október 28.]
- Dankó Sz. 2017. Alulreprezentált célnyelvi elemek a fordításban, avagy a „szokott” esete. *Fordítástudomány* 19. évf. 1. szám 75–84.
- Devaux, J. 2018. Technologies and role-space: How videoconference interpreting affects the court interpreter’s perception of her role. In: Fantinuoli, C. (ed.) *Interpreting and technology*. Berlin: Language Science Press. 91–117. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1493297>
- Dörnyei, Z. 2011. *Research Methods in Applied Linguistics. Quantitative, Qualitative, and Mixed Methodologies*. Oxford: Oxford University Press.
- Dörnyei, Z., Csizér, K. 2012. How to Design and Analyze Surveys in Second Language Acquisition Research. In: Mackey, A., Gass, S. M. *Research Methods in Second Language Acquisition: A Practical Guide*. New Jersey: Wiley-Blackwell Publishing. 74–94. <https://doi.org/10.1002/9781444347340.ch5>
- Fantinuoli, C. 2018. Interpreting and technology: The upcoming technological turn. In: Fantinuoli C. (ed.) *Interpreting and technology*. Berlin: Language Science Press. 1–12. <http://doi.org/10.5281/zenodo.1493289>
- Holmes, J. S. 1975. The Name and Nature Of Translation Studies. In: Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. 67–80. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Holmes, J. S. 1988. *Translated!: Papers on Literary Translation and Translation Studies*. Amsterdam: Rodopi. <https://doi.org/10.1163/9789004486669>
- Jablonkai, R. 2009. „In the light of”: A corpus-based analysis of lexical bundles in tow EU-related registers. *WoPaLP* Vol 3. <https://doi.org/10.61425/wplp.2009.03.1.27>
- Karakanta, A., Dehdari, J., van Genabith, J. 2018. Neural machine translation for low-resource languages without parallel corpora. *Machine Translation* No. 32. 167–189. <https://doi.org/10.1007/s10590-017-9203-5>
- Károly K. 2002. Az alkalmazott nyelvészeti kutatások néhány alapvető módszertani kérdéséről. *Alkalmazott Nyelvtudomány* 2. évf. 1. szám. 77–87.
- Károly K. 2003. Korpusznyelvészet és fordításkutatás. *Fordítástudomány* 5. évf. 2. szám. 18–26.

- Károly K. 2024. A fordítás mint szöveg(re)produkció kutatásának elméletei és módszerei. In: Klaudy K., Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába II. Speciális rész.* Budapest: ELTE FTT – MANYE Fordítástudományi Szakosztály. 11–30. <https://doi.org/10.21862/kutamodszertan2/1>
- Klaudy K. 2004. Fordítástudomány az ezredfordulón. *Publicationes Universitatis Miskolciensis* Vol. 9. 157–170.
- Klaudy K. 2005. Párhuzamos korpuszok felhasználása a fordításkutatásban. In: Lanstyák I. és Vančóné Kremmer I. (szerk.). *Nyelvészetről – változatosan. Segédkönyvek egyetemisták és a nyelvészet iránt érdeklődők számára.* Dunaszerdahely: Gramma Nyelvi Iroda. 153–185.
- Laviosa, S. 1998a. The Corpus-based Approach: A New Paradigm in Translation Studies. In: *Meta: Translators' Journal* Vol. 43. No. 4. 474–479. <http://doi.org/10.7202/003424ar>
- Laviosa, S. 1998b. Core Patterns of Lexical Use in a Comparable Corpus of English Narrative Prose. *Meta: Translators' Journal* Vol. 43. No. 4. 557–570. <https://doi.org/10.7202/003425ar>
- Malaczkov Sz. 2020. A vonatkozó mellékmondat használata a feliratokban: TED-előadások magyar nyelvű összehasonlítható korpuszának vizsgálata. In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon.* Segédkönyvek a nyelvi közvetítésről I. Budapest: ELTE BTK Fordítástudományi Doktori Program, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.10>
- Mány D. 2020. Idegen szavak félautomatikus elemzése autentikus és fordított orvosi szövegekben: fordítási stratégiák angolról franciára és magyarra fordított betegájékoztatók tükrében. In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon.* Segédkönyvek a nyelvi közvetítésről I. Budapest: ELTE BTK Fordítástudományi Doktori Program, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.6>, 123–176.
- McCarthy, M., O’Keeffe, A. 2010. Historical perspective: what are corpora and how have they evolved? In: McCarthy, M., O’Keeffe, A. (eds) *The Routledge Handbook of Corpus Linguistics.* New York: Routledge. 3–13. <https://doi.org/10.4324/9780203856949.ch1>

- Nagy A. L. 2020. A szógyakoriság gépi vizsgálata műszaki szövegeken: terminusok és műszaki formulaszerű elemek. In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon. Segédkönyvek a nyelvi közvetítésről I.* Budapest: ELTE BTK Fordítástudományi Doktori Program, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.8>, 199–228.
- Robin E. 2018. *Fordítási univerzálék és lektorálás*. Budapest: Eötvös József Kiadó. <http://www.eltereader.hu/kiadvanyok/robin-edina-forditasi-univerzalek-es-lektoralas/>. [2024. október 28.]
- Robin, E., Götz, A., Pataky, É., Szegh H. 2017. Translation Studies and Corpus Linguistics: Introducing the Pannonia Corpus. In: *Acta Universitas Sapientiae Philologica* Vol. 9. No. 3. 99–116. <https://doi.org/10.1515/ausp-2017-0032>
- Sass B., Váradi T., Pajzs J., Kiss M. 2011. *Magyar igei szerkezetek. A leggyakoribb vonzatok és szókapcsolatok szótára*. Budapest: Tinta Könyvkiadó.
- Seidl-Péché O. 2011. Fordított szövegek számítógépes összevetése. In: Bocz Zs., Sárvári J. (szerk.) 2013. *Válogatott cikkek, tanulmányok, 2010–2013*. Budapest: BME GTK Idegennyelvi Központ. 369–386.
- Seidl-Péché O. 2018. Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok? In: Robin E., Zachar V. (szerk.) *Fordítástudomány ma és holnap*. Budapest: L'Harmattan Kiadó. 175–191.
- Seidl-Péché O. 2019. Korpusznyelvészeti kutatások a fordítástudomány szolgálatában. Elhangzott: Nyelvi Közvetítés a digitalizáció korában. Miskolc: Miskolci Egyetem, BTK. [2024. október 28.]
- Seidl-Péché O.; Robin E. 2019. Alkalmas-e a korpuszalapú módszer a terminuskezelési stratégiák kutatására? In: Dróth, J. (szerk.) *Korpusz és kontrasztivitás a szakfordítás oktatásában és gyakorlatában*. Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem – L'Harmattan Kiadó. 93–104.
- Seresi M. 2016. *Távtohmácsolás és távoktatás a tohmácsképzésben*. Budapest: ELTE Eötvös Kiadó.
- van den Broeck, R. (1988). „The Name and Nature of Translation Studies”. In: *Papers on Literary Translation and Translation Studies*. 67–80. Leiden, The Netherlands: Brill. https://doi.org/10.1163/9789004486669_008
- Vincze V. 2018. A Miskolc Jogi Korpusz nyelvi jellemzői. In: Szabó M., Vinnai E.: *A törvény szavai. Prudentia Iuris* Vol. 33. 9–36.

AZ INTERNET MINT KORPU SZ A SZAKFORDÍTÁSBAN

Az információ terjedésének sebessége folyamatosan növekszik. Ezzel párhuzamosan új szakterületek, technológiák, eszközök és eljárások jelennek meg, ami újfajta kihívást jelent a szakfordítók számára. A digitalizáció és az internet lehetővé teszi, hogy a világ valamely országában előállított termékek vagy kifejlesztett eljárások szakmai dokumentációjának legfrissebb szakkifejezéseivel hamarabb találkozzanak egy másik ország szakfordítói, mint az adott szakterületen tevékenykedő szakemberek zöme. Ennek köszönhetően a szakfordítás során számos, még az adott nyelven nem meghonosodott szakkifejezés célnyelvre történő átültetése válik szükségessé, és kerül át a szakmai közegből a szakfordítók feladatkörébe. A nyelvi átültetés folyamata azonban nem csupán a megfelelő célnyelvi kifejezések megkeresését jelenti, hanem a releváns kontextus figyelembevételét is. A fordítóknak tisztában kell lenniük az adott szakterület sajátosságaival, és képesnek kell lenniük a szakkifejezések megfelelő forrásának felkutatására. Az információk óriási mennyisége miatt a releváns és megbízható források kiválasztása kihívást jelenthet, szükségessé teszi a kritikai gondolkodást és a hiteles, szakmailag megalapozott információk kiemelését, ami időigényes és szaktudást igénylő munka. A gyorsan változó technológiai környezetben ugyanakkor a szakkifejezések jelentése is változhat, ami további nehézségeket okozhat a szakfordítás során. Az internet használata nélkülözhetetlenné vált a fordítási folyamatban, ahol az új szakkifejezések kiválasztása kulcsfontosságú a szakmai közösség számára, és értékes hidat képezhet a különböző nyelvek és kultúrák között.

Bevezetés

A korpuszok jelentősége igen megnőtt napjainkra mind a fordításkutatás, mind a fordítóipar számára. A világ számos nyelvén találunk már a nyelvészek által gondosan összeállított, az adott nyelv vagy nyelvváltozat esetében reprezentatív korpuszokat (Seidl-Pécs 2018:190–191), amelyek közül több is szabadon hozzáférhető, kereshető. Közülük az annotált – nyelvészeti metainformációval ellátott – korpuszok lehetővé teszik egy-egy kifejezés, illetve szókapcsolat forrás- és/vagy célnyelvi környezetben történő műfajra és/vagy regiszterre jellemző használatának vizsgálatát (vö. Seidl-Pécs 2018:179). Ugyanakkor sokszor maguk a nyelv-

szeti elemző szoftverek (pl. *Sketch Engine*) is „rászorulnak” referenciakorpuszok használatára, amelyek segítségével össze tudják hasonlítani a vizsgált szövegállományra és a referenciakorpuszra jellemző nyelvhasználatot (pl. terminusjelöltek megkeresése, ahol a terminusjelöltek azok a lexikai egységek, amelyek a vizsgált szövegállományban arányosítva gyakrabban fordulnak elő, mint a referenciakorpuszban).

A fordítóipar számára is fontos és nélkülözhetetlen eszközökké váltak a korpuszok. A fordítási folyamatot egyszerűsítik és gyorsítják a fordítómemóriában tárolt párhuzamos korpuszok, melyek segítségével egyrészt a már lefordított szegmensek újrafordítása automatizálható. Másrészt e korpuszok nyújtanak nagy segítséget a szakterületre jellemző terminusok és fordítási megfelelőik meghatározásához. Segíthetik a fordítók munkáját továbbá az egynyelvű korpuszok is, amelyek szintén az adott (szak)nyelvre és/vagy szövegtípusra kínálnak tipikus nyelvhasználati mintázatokat. Napjainkra jellemző már a gépi fordítások utószerkesztése is, mely folyamat szintén támaszkodik korpuszvezérelt keresésekre.

A korpuszok ezen igen sokféle használata mellett újra és újra felvetődik az internet adta lehetőségek még szélesebb körű hasznosítása. Ugyanakkor kérdéses, hogy a világ legnagyobb korpusza (vö. Kilgariff 2003:334), a W3 (*World Wide Web*) milyen esetekben nyújthat hathatós segítséget a fordítóknak. A jelen fejezet azt kívánja bemutatni, hogy a fordításkutatás és a fordítási megrendelések esetében miért kell nagyon óvatosan és körültekintően kezelnünk a web-korpusz használatát, illetve, hogy mely esetekben vagyunk mégis kénytelenek a W3-re mint egyetlen forrásra támaszkodni.

1. A web-korpusz hiányosságai

A nyelvészeti kutatások céljából, tudatosan összeállított korpuszok legfontosabb jellemzője, hogy azok az adott nyelv(változat) empirikus tanulmányozása érdekében válogatott, természetes nyelvhasználati forrásokat tartalmazó, írott és/vagy beszélt nyelvi szövegek, amelyek az adott nyelv vagy nyelvváltozat hiteles referenciái (vö. Lüdeling és Kytö 2008:5). Ezen gépileg olvasható szöveggyűjtemény az adott nyelv vagy nyelvváltozat tekintetében reprezentatív nyelvi adatokat tartalmaz. Ennek értelmében a mintavétel során a gyűjtők gondosan ügyelnek a válogatás kiegyensúlyozására, azaz a megjeleníteni kívánt nyelv(változat) pontos leképezésére. Mindez lehetővé teszi, hogy az elemzések útján kapott adatok az adott nyelv(változat) szempontjából hitelt érdemlőek és általánosíthatóak legyenek.

Ugyanakkor nem nehéz belátni, hogy mennyire más elvek alapján működik a web-korpusz, ahova az írott és/vagy beszélt nyelvi szövegek korántsem gondos válogatás útján kerülhetnek be. Mivel a W3 előzetes szelekció nélkül tartalmazza az internetre feltöltött szövegeket, ezért nem is elvárható vele szemben a kiegyensúlyozottság és a reprezentativitás. Mindezek következtében az internetes szöveg-korpusz egészére vonatkozó lekérdezések útján kapott adatok az adott nyelv(változat) szempontjából nem teljesen hitelt érdemlőek és általánosíthatók. Bizonyos esetekben a web-korpusz lekérdezéseinek eredményei összhangban állnak a nyelvi korpuszokon végzett vizsgálatok eredményeivel, más esetekben viszont nem (vö. Kilgariff 2003:337–338). Ezért a web-korpusz nem helyettesítheti semelyik nyelv reprezentatív korpuszát.

A bekerülési szelekció hiányán túl gondot jelenthet az is, hogy a W3 alapvetően egy folyamatosan változó korpusz, mely változás szintén kiszámíthatatlanná teszi a lekérdezések pontos referenciatartományát. A változások hátterében több, egyidejű jelenség is azonosítható, köztük a tartalmak konstans változása, amelynek hátterében egyrészt azok folyamatos bővülése, másrészt a szerzői jogi kérdések miatt nyilvánosan hozzáférhető tartalmak körének változása áll. További módosító tényező lehet a gépi fordítási találatok megjelenése, amely ingadozhat a böngészőbeállítások és a keresőmotorok eltérései következtében. Számolni kell továbbá a változó indexelés hatására módosuló találati adatokkal és listákkal is. A keresési eredmények következtetlensége, azaz a találati listák változása általában megfigyelhető már két egymást követő napon is vagy eltérő keresőmotorok használatakor.

A többnyelvű web-korpuszra (vö. Kilgariff 2003:337) alapozott lekérdezésekkel szemben támasztott másik jogos félelem alapja lehet a szövegek bizonytalan nyelvi minősége, mivel az interneten keveredik az anyanyelvi és nem anyanyelvi szövegalkotás akár még a gépi fordítási találatokkal is. A W3-en megjelenő nyelvileg hibás szövegek továbbá csak részben a természetes nyelvhasználat következményei, a hibás szövegrészek sokszor a különben tudatos, a nyelvi normákat tiszteletben tartó nyelvhasználók figyelmetlenségének eredményei (pl. „Szabó László, a Magyar Paralimpiai Bizottság elnöke *lessz* a Magyar sakkszövetség új elnöke!”).

Mindezen felsorolt jelenségek jól alátámasztják, hogy miért kell a teljes W3-re vonatkozó lekérdezéseket fenntartással kezelni. Gyakran tapasztalható fordításhallgatónál, hogy a W3-es lekérdezések során tapasztalt magas előfordulási gyakoriságra hivatkozva alkalmaznak a fordításokban helytelen szókapcsolatot vagy az adott stílusnak vagy regiszternek nem megfelelő nyelvi mintákat.

2. A WebCorp Live kezdeményezés

A szélesebb közönség számára elérhető, reprezentatív, elektronikusan olvasható szövegkorpuszok nagy száma ellenére, a különböző nyelvek esetében folyamatosan megjelennek olyan újabb és újabb aspektusok, amelyek túl ritkák vagy túl újak ahhoz, hogy a nyelvészeti korpuszok felvilágosítást tudjanak adni róluk. A WebCorp kezdeményezés célkitűzése ezért egy olyan eszközkészlet biztosítása, amely lehetővé teszi a hozzáférést a világhálózhoz mint korpuszhoz – s az egyes nyelvekre vonatkozó adatokat a szövegek ezen óriási gyűjteménye alapján képezi le.

A WebCorpot bárki szabadon használhatja, aki érdeklődik a nyelv és/vagy az adott szó vagy kifejezés használata iránt, így a WebCorp napjainkban az információkeresés egyik hatékony eszköze lehet. Használatának köszönhetően lehetőség nyílik arra, hogy a szótárakból, illetve a standardizált korpuszokból hiányzó tartalmakra lehessen rákeresni. Ez különösen hasznos lehet a ritka nyelvhasználati minták, illetve az új szavak, kifejezések (pl. *vörös esztétika*) esetében. Egy-egy ilyen ismeretlen lexikai egység lekérdezésekor például a hagyományos Google keresőmotor gyorsabban listázza az indexelésnek köszönhetően relevancia szerint rendezett találatokat (1. ábra), amelyek esetében viszont nem feltétlenül látható azonnal a keresett kifejezés, hanem csak a linkre kattintás után válik az az adott weboldalon kereshetővé.

Vörös és fehér esztétika | Kulzer Hungary
www.mykulzer.hu › hírek › voros-es-feher-esztetika
2017. máj. 23. – Heracera Zirkonia 750 kurzus Budapesten. 2017. május 12-13-án Budapesten a Dentendre Fogtechnikai laboratórium-ban két napos ...
VÖRÖS-FEHÉR ESZTÉTIKA - Fog-Asz
fog-asz.blogspot.com › 2013/09 › voros-feher-esztetika
2013. szept. 21. – VÖRÖS-FEHÉR ESZTÉTIKA. Ez nem egy kozmetikai cég mottója – bár az is lehetne. A „vörös- fehér esztétika” számos fogászati kongresszus ...

1. ábra

Keresési találatok a vörös esztétika kifejezésre a Google keresőmotor segítségével 2024. október 28-án

Ezzel szemben a kicsit lassabban „teljesítő” WebCorp a keresett lexikai elemet tartalmazó weboldalakat sorba rendezve csoportosítja a találatokat (2. ábra), mely módszer a konkordancia szerint rendezett listák segítségével irányítja a felhasználót azonnal a megbízható és releváns honlapok felé.

- <https://www.dental.hu/nem-invaziv-helyreallitas-keramiahejakkal>
1. figyelembe: (a) Az eset leírása; (b) A fehér és vörös esztétika elemzése (a tervezett pótlás esztétikai
 2. és esztétikus restaurációkkal. A fehér és vörös esztétika analízise Mo-solygó és intraorális felvételek (1.
 3. a különböző stresszes szituációkban. A fehér és vörös esztétika elemzése A felső metszőfogak incizális élei nem

2. ábra

Keresési találatok a vörös esztétika kifejezésre a WebCorp segítségével 2024. október 28-án

WebCorp eszközkészlete lehetővé teszi továbbá, hogy az adott URL címhez tartozó oldal szavaiból szólistákat készítsünk szógyakorisággal (3. ábra), illetve lekérdezzük a honlapon előforduló több szavas kifejezéseket (N-gram) szintén előfordulási gyakorisággal (4. ábra). Ez utóbbi lista például a több lexikai elemből álló terminusok kiszűrését teszi lehetővé egy-egy weboldalon.

Word	Frequency
az	36
és	28
dph	23
egy	19
szájhygiénia	12
szakmai	12
kiemelt	12
fogászat	11
digitális	11
legújabb	11
implantológia	10
esztétika	9

3. ábra
Szólista⁷⁰

N-gram	Frequency
a–b ábrák a	6
a páciens szájában	6
a–c ábrák a	5
a felső metszőfogak	4
és a páciens	4
a mikromotoron 1:5	3
mikromotoron 1:5 ös	3
fogorvos és a	3
ös gyorsító kézidarabba	3
1:5 ös gyorsító	3
a fehér és	3
a tűzálló masszából	3

4. ábra
Trigramok (3-gram)⁴

70 Forrás: <https://www.dental.hu/> [2024. október 28.]

3. Milyen információkat keressünk a weben?

Fantinuoli megállapítása szerint az internet a szöveges anyagok legátfogóbb és legkönnyebben elérhető tára (Fantinuoli 2018:2), amely számos nyelven és témában teszi hozzáférhetővé a tartalmakat. A tolmácsok Fantinuoli szerint sokféleképpen használják a W3-et, többek között feltáró munkát végeznek a segítségével, mielőtt megkapnák a konferenciaanyagot, továbbá nyelvi elemzésekhez készítenek egyedi korpuszokat, vagy egyszerűen csak a speciális kifejezések fordítását keresik meg a segítségével.

Annak ellenére, hogy a W3-es lekérdezéseket célszerű igen körültekintően kezelni, az internet valóban alkalmas lehet az ismeretlen tartalmak meghatározására. Az ismeretlen szaknyelvi terminusok esetében akár az anyanyelvi kifejezés megértését is segítheti, ha találunk például a terminushoz definíciót vagy ábrát. Az *Atmende Fabrik* (német kifejezés szó szerinti fordításban: lélegző üzem) kifejezés például a Hogyan fordítsam? FB-csoportban jelent meg problémaként, ahol a kérdezőt egy definíció (5. ábra) segítette a terminus megértésében. A meghatározás szerint az utóbbi évtizedekben megjelent, viszonylag fiatal kifejezés egy olyan különösen rugalmas vállalkozásra utalt, amely teljesítményét a keresletet kielégítő termelékenységnek köszönheti.

„Die „Atmende Fabrik“, auch Atmendes Unternehmen genannt, ist ein relativ junger Begriff, der in den letzten Jahrzehnten aufkam, um *ein besonders flexibles Unternehmen zu bezeichnen*, das seine Arbeitsleistung auf Produktivität bei Nachfrage ausrichtet. Besonders in der Automobil- und Technikbranche wird die Atmende Fabrik verstärkt als Ideal gesehen ...”⁷¹

5. ábra

Definíció az *Atmende Fabrik* kifejezésre

Egy másik példa az *AMBU ballon* (hu) kifejezés felsorolásban való megjelenése, mivel gondot okozhat az idegen nyelvre való átültetés esetén, ha a fordító kevésbé járatos az orvosi szakterületen.

71 Forrás: <https://www.billomat.com/lexikon/> [2024. október 28.]



6. ábra
AMBU ballon⁷²

Egy ábra (6. ábra) azonban segítheti a megfelelő fogalmi meghatározást (*lélegeztető*) például, amely alapján már könnyebb a célnyelvi megfeleltetés. Ahogy Fantinuoli utal rá, a keresőmotorok hatékony alkalmazása a tudás privilégiumát biztosíthatja mindazok számára, akik ezek használata segítségével próbálják a helyest a helytelentől megkülönböztetni vagy éppen a tudás hiányát pótolni, hogy megerősítsék fordítási hipotéziseiket vagy megtalálják a meghatározásokat (Fantinuoli 2018:3). Sokszor például olyan neologizmusokkal találkozunk a szakszövegekben (7. ábra/A), amelyek esetében a szövegösszefüggés segítségével nem lehetetlen következtetni a terminus vagy szókapcsolat által megjelölt fogalomra (pl. *kobotok*), de ezen esetekben is célszerű a helyes értelmezés érdekében a feltételezés igazolására (Buendía-Castro 2013:60) a W3-et segítségül hívni (7. ábra/B).

A	B
„Egy UR10 <i>kobot</i> megoldást kínál a munkaerőhiányra és automatizálja a gyártást” ⁷³	„Mivel az autógyártás a tömeggyártás és a személyre szabott termékek készítésének kombinációját képviseli, itt jönnek a képbe az együttműködő robotok (<i>kobotok</i>) ...” ⁷⁴

7. ábra
Példa neologizmusra

72 Forrás: <https://nl.123rf.com/> [2024. október 28.]

73 Forrás: <https://www.universal-robots.com/> [2024. október 28.]

74 Forrás: <http://www.techmonitor.hu> [2024. október 28.]

A neologizmusok meghatározásának nehézségével szinte minden szakterület találkozik nap mint nap, hiszen „[m]inden nyelvben a szókincs a legváltozékonyabb” (Minya 2009:9), így többek között a technika (pl. *kobot*, *palettázó*), az informatika (pl. *zene-streamelő szolgáltatás*), a jogalkotás (pl. *menekültstátusz*, *oltalmazotti státusz*, *befogadotti státusz*), a gazdasági terület (pl. *KATA adózás*, *KIVA – kisvállalati adó*) vagy az egészségügy is (pl. *ínykorrekciós műtét*, *felszívódó kollagénmembrán*) folyamatosan gazdagodik új kifejezésekkel⁷⁵. A neologizmusokon túl a W3 támpontot nyújt az adott szaknyelvet (pl. jogi, gazdasági, műszaki, EU-s, orvosi) jellemző regisztert illetően is. A szaknyelvi regiszter jellemzői közé sorolhatjuk a terminusokat, dokumentumtípusokat, ábrákat, képleteket, mértékegységeket (pl. angolszász – metrikus), melyek tekintetében a W3-en található párhuzamos szövegek (pl. uniós joganyag és törvények⁷⁶; pénzügyi dokumentumok – pl. mérleg; betegtájékoztatók; műszaki leírások – pl. szerelési útmutatók, használati utasítások) vagy összehasonlítható szövegek (pl. intézménynevek; közigazgatási vagy egészségügyi szervezeti egységek elnevezése; tisztségek nevei) nyújthatnak segítséget. Az egymás fordításaiként megjelenő párhuzamos szövegek feldolgozásának előnyei közé tartozik a forrásnyelvi és célnyelvi terminusok együttes kinyerésének lehetősége, illetve egy-egy kifejezés forrásnyelvi és célnyelvi kontextusának rögzítése. Az azonos tartalmi témakörben keletkezett összehasonlítható szövegek hasznosítása a különböző nyelvek eltérő fogalmi kapcsolatainak feltérképezésében és a különböző fogalmi keretek közötti terminusok megfeleltetésében jelent nagy segítséget. Ide sorolhatóak többek között a különböző országok azonos témakörben keletkezett törvényei (pl. *Das Erneuerbare-Energien-Gesetz*⁷⁷ / *Loi énergie-climat*⁷⁸), a gyógyszer-tájékoztatók⁷⁹ és az egészségügyi kezelések leírásai, a történelmi emlékek és szövegforrások, a műalkotások leírásai (pl. címek, eljárások) stb.

4. Információkeresési kompetencia

Az információs társadalom fontos velejárója az egyéni és csoportos tudásanyag online platformokon való közzététele, amely gyakorlat következtében számos ismeret és tartalom kereshetővé és elérhetővé vált. A tudás maga, akárcsak a tudás

75 Forrás: saját gyűjtés

76 <https://europa.eu> [2024. október 28.]

77 Forrás: https://www.erneuerbare-energien.de/EE/Redaktion/DE/Dossier/eeg.html?cms_docId=73930 [2024. október 28.]

78 Forrás: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000039355955&categorieLien=id> [2024. október 28.]

79 Forrás: <https://www.ema.europa.eu> [2024. október 28.]

megszerzésének képessége gazdasági potenciált jelent, s ezzel egyidejűleg felértékelődött az információmenedzsment képessége és az információkeresési kompetencia megléte különösen azon szakmák esetében, melyek művelői naponta konfrontálódnak az információszükségletből fakadó elvárásokkal. Ide sorolható a szakfordítói feladatkör is, s ennek hatására jelenik meg az információkeresési kompetencia a fordítói kompetenciamodellekben is (vö. Seidl-Pécs 2017:126–130).

ec.europa.eu › ... › Energy › Topics › Energy strategy
 Energy union | Energy – European Commission – europa.eu
 2020. márc. 30. – The *energy union* strategy (COM/2015/080), published on 25 February 2015, as a key priority of the Juncker Commission (2014-2019), aims at ...
 ec.europa.eu › cache › infographs › energy › bloc-1
 what are the european green deal and the energy union about?
 The goal of the Energy Union is to give EU consumers – households and businesses – secure, sustainable, competitive and affordable energy. Achieving this goal ...
 ec.europa.eu › ... › Energy › Topics
 Energy strategy | Energy – European Commission – europa.eu
 The energy union will help to provide secure, affordable and clean energy for EU citizens and businesses. List item. Clean energy for all Europeans package. The ...
 ec.europa.eu › commission › news › energy-union-vi...
 The Energy Union: from vision to reality | European Commission
 2019. ápr. 9. – Commission has fully delivered an Energy Union strategy guaranteeing accessible, affordable, secure, competitive and sustainable energy for ...

8. ábra

Az „Energy union site:europa.eu” lekérdezés eredményei 2024. október 28-án

Amint az előző fejezet során kiderült, a szaknyelvi regiszterek jellemzőinek keresése a szakfordítások elengedhetetlen velejárója. Ezt a tevékenységet könnyítheti meg a keresési operátorok használata, amelyek lehetővé teszik egy-egy információ célzott helyen történő keresését. Korlátozhatjuk például egy kifejezés keresését egy adott weboldalra (pl. *Energy union site:europa.eu*), azért, hogy az adott lexikai egységgel kapcsolatos információkat az oldalon összegyűjtsük (8. ábra).

Eltérő országok hasonló funkciót betöltő intézményeinek, bizonyos szervezeti egységek vagy tisztségek nevének megtalálásához lehet hasznos például az adott URL-címhez hasonló oldalak keresése (pl. *related:bme.hu*), ahol a keresőmotor ez esetben az adott oldal által képviselt intézményhez hasonló belföldi és külföldi szervezetek listáját jeleníti meg (9. ábra).

SZTAKI – www.sztaki.hu
 Institute for Computer Science and Control.
 EPFL – École polytechnique fédérale de Lausanne – www.epfl.ch
 L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) est un institut de
 recherche et une université à Lausanne, en Suisse, spécialisé dans les
 sciences ...
 Imperial College London – www.imperial.ac.uk
 Imperial College London is a world-class university with a mission to
 benefit society through excellence in science, engineering, medicine
 and business.

9. ábra

A „related:bme.hu” lekérdezés eredményei

Ehhez részben hasonló lehetőség, amikor az adott kifejezés URL-címekben való megjelenésével (pl. *allinurl:cobot*) vagy a weblapokon szereplő tartalmak esetében a címben szereplő szavak lekérdezésével (pl. *allintitle:Tesla*) találjuk meg a szükséges információt.

A	B
Hegesztőrobotok Hegesztő cobot Hegesztő-cella roboweld.hu www.roboweld.hu/ Kollaboratív hegesztőrobot. Robotos hegesztő munkaállomás. Cobot – Wikipedia en.wikipedia.org/wiki/Cobot Cobots, or collaborative robots, are robots intended for direct human robot interaction within a shared space, or where humans and robots are in close proximity. Cobot - Jövő Gyára techstorym2m.hu/category/Cobot Nemcsak a hagyományos munkahelyekre igaz, hogy a befogadó környezet inspirálóan hat az alkalmazottakra, ez akkor is így van, ha gépeknek és embereknek ...	Model S Tesla www.tesla.com/models Model S is built for speed and endurance, with ludicrous acceleration, unparalleled performance and a sleek aesthetic. Tesla Archives – Villanyautósok villanyautosok.hu/category/tesla A Powerwall tulajdonosok csatlakozhatnak a Tesla virtuális erőművéhez és jövedelemre tehetnek szert a csúcsidőszakban visszatáplált áramért. Tovább. Autó: Milliós engedményt adnak most a legújabb Tesla árából hvg.hu/cegauto/20200714_megvagtak_a_legujabb_tesla_arat 2 napja - A Tesla legutóbb tavaly márciusban mutatott be új típust, ekkor debütált az általunk is alaposan letesztelt Model 3 kompakt szedán kicsit ...

10. ábra

Az „allinurl:cobot” és az „allintitle:Tesla” lekérdezések eredményei

Az első esetben (10. ábra/A) megtaláljuk az összes olyan weboldalt, amely a témával kapcsolatos releváns információkat tartalmazhatják, a második esetben (10. ábra/B) pedig az adott tematikát tárgyaló egyéb oldalak is szerepelhetnek a találatok között.

5. Hallgatói pro bono terminológiai projekt

Felismerve az információkeresési kompetencia fejlesztésének fontosságát a BME INYK Tolmács- és Fordítóképző Központja minden tanévben igyekszik megszervezni az első éves hallgatók számára egy olyan projekthez való csatlakozás lehetőségét, amelyben a hallgatók egy terminológiai adatbázis építése kapcsán sajátíthatják el e kompetencia legfontosabb fortélyait. A képzés második évében, 2019. okt. 15. – 2020. febr. 15. között vettek részt a hallgatók abban az együttműködésben, amelyben az Európai Bizottság Fordítási Főigazgatóságának (DGT) Magyar Nyelvi Osztálya kínált kísérleti jelleggel együttműködést a BME Idegen Nyelvi Központ és a Szegedi Tudományegyetem szakfordító hallgatói számára. A kísérleti projekt során a IATE adatbázis bővítésére került sor. A hallgatók az adott időszakban tapasztalatot szerezhettek az Európai Bizottságnál folyó terminológiai munkáról egy terminológiai kivonatolási feladat segítségével, mely során a kapott projektátlábra kellett összegyűjteniük adott nyelveken a referenciaszövegek⁸⁰ terminusait. A feladatvégzést segítette egy táblázatkitöltési útmutató a táblázat mezőinek tartalmi leírásával és a magyar bejegyzések esetén alkalmazandó IATE szabályokkal, valamint egy forráskritikai útmutató a megfelelő források kiválasztásához és a rögzítendő hivatkozások formai követelményeivel. A párhuzamos szövegek a BME-n oktatott összes nyelvpárban⁸¹ rendelkezésre álltak az orosz kivételével. A munkát a hallgatók anyagi ellenszolgáltatás nélkül végezték, a DGT Magyar Nyelvi Osztálya igazolást állított ki a közreműködő hallgatók részére cserébe az elvégzett munkáért.

80 A BIZOTTSÁG 923/2012/EU VÉGREHAJTÁSI RENDELETE (2012. szeptember 26.) a közös repülési szabályok és a léginnavigációs szolgáltatásokra és eljárásokra vonatkozó működési rendelkezések meghatározásáról

81 Forrás: EN-HU: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-HU/TXT/?uri=CELEX:32012R0923&from=HU>, DE-HU: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE-HU/TXT/?uri=CELEX:32012R0923&from=HU>, IT-HU: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT-HU/TXT/?uri=CELEX:32012R0923&from=HU>, ES-HU: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES-HU/TXT/?uri=CELEX:32012R0923&from=HU> [2024. október 28.]

A projekt első szakaszában a hallgatók a párhuzamos dokumentumok alapján a terminológia kivonatolását (11. ábra) végezték el osztott Google-dokumentumban, ahova a következő mezőket vették fel (12. ábra): forrásnyelvi terminus; a forrásnyelvi terminus kontextusa; célnyelvi terminus; a célnyelvi terminus kontextusa; a gyűjtő kódja. Minden nyelvi csoport külön dokumentumfülön gyűjtötte a terminuspárokat, de minden csoport hozzáfért az összes további csoport anyagaihoz.

DE	HU
Kunstflugberechtigung, die	műrepülő jogosítás
Luftfahrzeugeinsatz, der	légi járművel végzett művelet
Luftraumklassifizierung, die	légtérsztályozás
Meldeplan, der	jelentéstételi terv
Sekundärrundstrichradar, das/der	másodlagos légtérellenőrző radar
Übungsbetrieb, der	kiképzés
Datenlinkverbindung, die	adatkapcsolat
eingeleitet werden	kezdemenyez
Flugverkehrsstrecke, die	ATS útvonal

11. ábra

Kivonatolt forrás- és célnyelvi terminusok

IT terminus	IT terminus kontextusa	HU terminus	HU terminus kontextusa
aeromobile	»lavoro aereo«, operazione di un aeromobile utilizzato per servizi specialistici, ad esempio in agricoltura... ecc	légijármű	„légi munkavégzés”: a légi járművel végzett olyan művelet, amely során a légi járművet speciális célokra használják, például a mezőgazdaság ... stb. területén
aeromobile di identità non determinata	»aeromobile di identità non determinata«, aeromobile che è stato osservato o segnalato operare in una determinata area ma la cui identità non è stata stabilita	azonosítatlan légi jármű	olyan légi jármű, amelynek repülését észlelték vagy jelentették egy adott területen, de amelynek azonosítása nem történt meg

12. ábra

Kivonatolt forrás- és célnyelvi terminusok kontextusokkal

A következő lépésben valósult meg a IATE adatbázisban már szereplő terminusok kiszűrése, hiszen ezek újbóli feldolgozása nem volt szükséges. Ezt követően történt meg a terminusok kiosztása a hallgatóknak, akiknek 10-10 terminust kellett kidolgozniuk a projekttáblában egy-egy terminus esetében az összes mező kitöltésével. A kidolgozást társértékelés és ez alapján önkorrekciónak követte, ahogy ez egy korábbi tanulmányban olvasható:

A „piaci elvárások szempontjából mára elengedhetetlen lett az ön- és társértékelési kompetencia elsajátítása és fejlesztése. Ezek egyben alkalmas eszközei lehetnek annak is, hogy a diákokat bevonjuk az értékelési folyamatba, ugyanakkor részletes visszajelzést kapjanak a teljesítményükről. Az ön- és társértékelési kompetencia elsajátításának olyan alapvető céljai azonosíthatók a fordítóképzésben, mint a reális értékelés képességének elsajátítása vagy a felelősségvállalás kialakítása. Mindezek nélkülözhetetlen kiegészítői a piaci helyzetre való felkészítésnek, ahol a fordítónak képesnek kell lennie az olyan helyzetek kezelésére is, amelyek esetében előre nem feltétlenül tisztázott körülmény, hogy a fordítás leadása után van-e vagy nincs lektorálás, illetve ahol a fordítót esetleg mások munkájának minőség-ellenőrzésébe is bevonják.” (Seidl-Pécs és mtsai 2020)

A folyamat végül tanári értékeléssel és visszajelzéssel zárult, melyre azért van szükség, mert kell, hogy „egy-egy tanítási fázis után értékeljük, milyen mértékben sajátítottak el a hallgatók bizonyos kompetenciaelemeket” (Dróth 2017:294). A tanári értékelés a következő értékelési szempontokra tért ki: a szócikk tartalmi minősége; a szócikk formai minősége; a források megbízhatósága és a megvalósítás következetessége. Ezzel a szempontrendszerrel azért is fontos familiarizálni a hallgatókat, mert ugyanezen szempontok jelennek meg a képzést záró vizsgafordításokhoz tartozó terminológiai adatbázisok értékelésénél, illetve ezen szempontok mentén történik a piaci megrendelésekhez kapcsolódó terminológiai munka megítélése is.

Összegzés

A fejezet bemutatta, hogy az internet a szakfordítás számára nélkülözhetetlen eszköz, ugyanakkor használatakor elővigyázatosság szükséges. A fejezet kitért arra is, hogy miért ne használjuk a W3-et referenciakorpuszként, hiszen erre nem teszi alkalmassá az a tény, hogy a tartalmak bekerülése nem felügyelt. Mivel a nem standardizált korpuszok nem lehetnek referenciakorpuszok, ezért a lekérdezésük

során kapott előfordulási gyakoriságok sem feltétlenül adnak pontos információt egy-egy nyelv(változat) vizsgált jellegzetességeiről. Ugyanakkor az internet nagyon fontos szerepet tölt be a szakfordítók információkeresési kompetenciája szempontjából, melynek oktatása a szakfordítóképzésben is elengedhetetlen. A fejezet egy ezzel kapcsolatos projekt bemutatásával zárul.

Irodalom

- Buendía-Castro, M., López-Rodríguez, C. I. 2013. The Web for Corpus and the Web as Corpus in Translator Training. *New Voices in Translation Studies*. Vol. 10. 54–71.
- Dróth J. 2017. Kutatási kérdések a fordítások értékelése témakörben. In: Kóbor M., Csikai Zs. (szerk.) *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez: A kompetenciafejlesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt Plusz Kft. 289–302.
- Fantinuoli, C. 2018. Interpreting and Technology: The Upcoming Technological Turn. In: Fantinuoli, C. (ed.) 2018. *Interpreting and Technology*. Berlin: Language Science Press. 1–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1493289>
- Kilgariff, A. – Grefenstette, G. 2003. *Introduction to the Special Issue on the Web as Corpus*. *Computational Linguistics*. Vol. 29. 333–347. <https://doi.org/10.1162/089120103322711569>
- Lüdeling, A., Kytö, M. (eds.) 2008. *Corpus Linguistics. An International Handbook*. Volume 1. Berlin-New York: Walter de Gruyter.
- Minya K. 2009. Nyelvújítás napjainkban. *NAPÚT* 2009/8. 8–18. http://www.nap-kut.hu/naput_2009/2009_08/008.htm. [2024. október 28.]
- Renouf A., Kehoe A. 2018., Filling the Gaps: Using the WebCorp Linguist's Search Engine to Supplement Existing Text Resources. *International Journal of Corpus Linguistics*. 18/2, 2018, 167–98.
- Seidl-Péché O. 2017. Elvárások és versenyelőny: a technológiai kompetencia fejlesztése. In: Kóbor M., Csikai Zs. (szerk.) *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez: A kompetenciafejlesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt Plusz Kft. 123–141.
- Seidl-Péché O. 2018. Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok? In: Robin E., Zachar V. (szerk.): *Fordítástudomány ma és holnap*. Budapest: L'Harmattan Kiadó. 175–191.
- Seidl-Péché O., Kóbor M., Sermann E. 2020. A terminológiai kompetencia a fordítóképzésben. Egy intézményközi projekt tanulságai. In: Fóris Á., Bölcskei A., M. Pintér T., Sztók Sz., Tamás D. M. (szerk.): *Nyelv, kultúra, identitás I. Terminológia, lexikográfia, fordítás* [Digitális kiadás.] Budapest: Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634545354>

Internetes források

<https://www.billomat.com/lexikon/>

<https://www.dental.hu/>

<https://europa.eu>

<https://hunonchess.com/>

<https://nl.123rf.com/>

<http://www.techmonitor.hu>

<https://www.universal-robots.com/>

ÖSSZEGZÉS

A kötetben összegyűjtött tanulmányok a szakfordítói szakma 21. századi változásainak hatására a szakfordítóképzésben megjelenő tartalmak közül a terminológia, technológia és korpusznyelvészet területeit érintik. A *Szakfordítás és terminológia* című fejezet a szakfordításhoz nélkülözhetetlen pontos és következetes terminológiahasználatot járja körbe, hiszen a fordítóknak nemcsak a nyelvi, hanem a szakmai tartalmakat is hitelesen kell visszaadniuk. A terminológiai tudatosság fejlesztése érdekében a szakfordítóképzés során külön figyelmet kell fordítani a terminológiahasználat következetességére és a terminológiamenedzsment alapelveire.

A *műszaki szaklexikográfia Magyarországon* (Seidl-Péché 2020a) című tanulmány áttekinti a hazai műszaki szaklexikográfia kialakulásának és fejlődésének folyamatát. Magyarországon a műszaki szakszótárírás az ipari forradalom óta folyamatosan fejlődik, de a modern technológia és az európai uniós harmonizáció révén új kihívásokkal szembesül. A műszaki terminológia folyamatos fejlődése miatt naprakész, könnyen hozzáférhető szakszótárakra és terminológiai adatbázisokra van szükség, amelyek támogatják a fordítói munkát.

A *Milyen hatással van az új helyesírási szabályzat a szaknyelvi szövegek helyesírására?* (Seidl-Péché 2016) című tanulmány a magyar helyesírási szabályzat legutóbbi változásait összegzi a szakfordítás perspektívájából. A szakfordítóképzésben érdemes kiemelt figyelmet fordítani a célnyelvi nyelvhasználat mellett az anyanyelv nyelvi normáinak oktatására is, mivel számos előírást kell figyelembe venni az anyanyelvi és fordítási szaknyelvi szövegprodukciónál.

A *Hogyan segítheti a szaknyelvek oktatása a terminológiai konzisztencia tudatosítását?* (Seidl-Péché 2021) című tanulmány rávilágít arra, hogy már a szaknyelvek oktatásánál hangsúlyt kell helyezni arra, hogy a nyelvtanulók (az ipari szférából kikerülő esetleges későbbi szakfordítók) a terminológiai konzisztencia megvalósítására törekedjenek a fordítás során. A terminológiai konzisztencia növeli az egy- és többnyelvű szakszövegek feldolgozhatóságát. A képzés során a hallgatók olyan stratégiákat sajátítanak el, amelyek elősegítik a terminológiai konzisztencia megteremtését, illetve idegen nyelven a terminusok megfeleltetését.

A szakfordítóképzésben megvalósuló terminológiaoktatásra helyezi a hangsúlyt a *Milyen alapelvek mentén oktassuk a terminológiai ismereteket a szakfordítóképzésben?* (Seidl-Péché 2018a) című tanulmány. A nyelvi szintek és technológiai ismeretek tekintetében igen heterogén hallgatói csoportokban megvalósuló oktatás során elsődleges az autonóm tanulási folyamatok és az egyéni tanulási utak stimulálása. A képzési kurikulumban előnyt jelent a hallgatók számára az elméleti ismeretek gyakorlati használatának kipróbálása.

A *Szakfordítás és technológia* témakör tárgyalását indokolja, hogy a fordítástámogató technológia fejlődése jelentős hatással van a szakfordítók képzésére. A szakfordítók számára alapvetővé vált a különböző nyelvtechnológiai eszközök, például a fordítástámogató rendszerek és terminológiamenedzsment szoftverek ismerete.

A *terminológiamenedzsment szövegnyelvészeti és nyelvtechnológiai kutatási aspektusai* (Seidl-Péché 2024) című tanulmány foglalkozik a terminológiamenedzsment céljaival és mikéntjével, illetve a területet a szakszótárírás megközelítésbeli jellegzetességeitől megkülönböztető eltérésekkel. A terminológiamenedzsment oktatási kérdései összekapcsolhatók a fordításorientált terminológiai munka tudományos vizsgálatával és az ott nyert kutatási eredmények alapján levonható következtetésekkel.

Elvárások és versenyelőny – a technológiai kompetencia fejlesztése (Seidl-Péché 2017) című tanulmány fókuszában a szakfordítóképzés során elsajátítandó kulcsfontosságú technológiai kompetencia áll. A felvázolt szakfordítói kompetencia-modellek mindegyike alátámasztja annak szükségességét, hogy a hallgatók elsajátítsák a fordítástámogató szoftverek és nyelvtechnológiai eszközök használatát. A számítógépes fordítástámogatás és a nyelvtechnológiai eszközök alapos ismerete nemcsak a fordítási munkafolyamatot gyorsítja, hanem lehetővé teszi a fordítás több minőségi aspektusának ellenőrzését is.

A *Nyelvtechnológiai eszközökkel támogatott lexikai kohéziós vizsgálat* (Péché 2009) című tanulmány rámutat arra, hogy miként nyújthat a szakfordítóképzés számára fontos ismereteket a fordított szövegek nyelvtechnológiai eszközökkel történő vizsgálata. Az anyanyelvi nyelvhasználattól eltérő szövegjellemzők feltárása a fordított szövegekben megerősíti az anyanyelvre jellemző szövegsajátosságok ismeretének szükségességét. A lexikai kohézió vizsgálata a szöveg szintaktikai és szemantikai összefüggéseit tárja fel és szövegszinten járul a célnyelvi szöveg minőségének javításához.

A *Szakfordítás és korpusznyelvészet* című fejezet bemutatja a legrelevánsabb eszközöket, melyeket a korpusznyelvészet kínál a fordítás minőségének javításához. A nyelvi korpuszok elemzésével a szakfordítók megismerhetik az adott (szak) nyelv nyelvi mintázatait, a gyakori fordítási megoldásokat, a szakfordítás számára különösen hasznos szaknyelvi lexikát.

A *Korpusznyelvészet és fordítás(tudomány)* (Seidl-Péché 2022) című tanulmány a szakfordítások tudományos vizsgálata és a fordítói tevékenység során használható korpusznyelvészeti megközelítéssel foglalkozik. A cikk a fordításkutatók és szakfordítók perspektívájából összegezi a korpuszokkal és korpusznyelvészeti kutatásokkal kapcsolatos alapvető ismereteket. A korpuszalapú fordításkutatás eredményei jól hasznosíthatók a fordítóképzésben, mivel lehetőséget nyújtanak a fordítási minták és fordítási megoldások rendszerezésére és elemzésére.

A fordítástámogató nyelvtechnológiai eszközök közül a nyelvi korpuszok jelentősége, illetve haszna sok fordító és fordításkutató számára nem teljesen egyértelmű. A *Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok?* (Seidl-Péché 2018b) című tanulmány a nyelvi korpuszokkal kapcsolatos legfontosabb ismereteket összegzi, köztük a korpuszépítés kritériumaival és a legfontosabb korpusztípusok bemutatásával, majd kitér a szakfordítói korpuszhasználat gyakorlatára.

A következő tanulmány, a *Korpuszalapú fordításkutatás: lehetőségek és nehézségek. Fókuszban a korpuszépítés és a korpuszalapú elemzés* (Seidl-Péché 2020b) címmel a szakfordítások nyelvi tulajdonságait vizsgáló nyelvi korpuszok összeállításához és lekérdezéséhez nyújt támpontokat. Felhívja a figyelmet a területre jellemző nehézségekre, illetve vázolja azokat a kutatási kérdéseket, melyekre a korpuszalapú paradigma megfelelő válaszokat képes adni. A kutatási céloknak megfelelően felépített reprezentatív és kiegyensúlyozott korpusz előfeltétele bármely az adott nyelv(változat) kapcsán levonható következtetésnek, melyek másik minőségi kritériuma az összes olyan változó figyelembevétele, amely befolyásolhatja az eredményeket.

A korpuszok jelentőségének növekedésével joggal vetődik fel a természetes szövegeket tartalmazó legnagyobb adatbázis, az internet hasznosíthatóságának kérdése a korpuszalapú keresésekre. Az *internet mint korpusz a szakfordításban* (Seidl-Péché 2020c) című tanulmány bemutatja a webes lekérdezések veszélyeit, ugyanakkor vázolja azokat a területeket, ahol a szakfordító kénytelen a webes keresések eredményeire hagyatkozni. Ebben az esetben szükséges a találatok forráskritikai elemzése a webes találatok hibáinak kiszűrése érdekében.

Szerkesztési alapelvek

A kötet összeállításánál kivétel nélkül lektorált szakmai folyóiratokban/kötetekben megjelent cikkeket használtam fel, melyeken a következő változtatásokat hajtottam végre:

- szükség esetén változtattam a címen a tanulmánykötet egységessége érdekében,
- egységesítettem a hivatkozások rendszerét,
- betoldottam absztraktot azon tanulmányok esetében, amelyek eredetileg nem rendelkeztek ilyennel,
- egységesítettem a tanulmányok tartalmi felosztását: minden tanulmány

Bevezetéssel kezdődik és Összegzéssel zárul – ahol ezek hiányoztak, pótoltam őket,

- egységesítettem a tanulmányok fejezeteinek számozását,
- néhány ismétlődés kiküszöbölésére kerestem új meghatározást, szakirodalmi hivatkozást,
- néhány linket frissíteni kellett,
- az esetleges hibákat javítottam, a gördülékenység érdekében néhány mondatot átfogalmaztam.

Irodalom

- Seidl-Péché O. 2024. A terminológiamenedzsment szövegnyelvészeti és nyelvtchnológiai kutatási aspektusai. In: Klaudy K., Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába. 2. Speciális rész.* Budapest: ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék, MANYE Fordítástudományi Szakosztály. 157–175.
- Seidl-Péché O. 2022. Korpusznyelvészet és fordítás(tudomány). In: Misad K. (szerk.) *Megalkuvások a fordításban: A 2021. március 10-i pozsonyi fordítástudományi konferencia előadásai.* Pozsony: Szenczi Molnár Albert Egyesület. 9–24.
- Seidl-Péché O. 2021. Hogyan segítheti a szaknyelvek oktatása a terminológiai konzisztencia tudatosítását? In: Fata I., Fischer M. (szerk.) *Tudományterületek találkozása: Köszöntő kötet Muráth Judit tiszteletére.* Pécs: Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar (PTE KTK). 140–150.
- Seidl-Péché O. 2020a. A műszaki szaklexikográfia Magyarországon. In: Muráth J. (szerk.) *Magyar szaklexikográfia.* Budapest: Tinta Könyvkiadó. 273–301.
- Seidl-Péché O. 2020b. Korpuszalapú fordításkutatás: lehetőségek és nehézségek. Fókuszban a korpuszépítés és a korpuszalapú elemzés. In: Robin E., Seidl-Péché O. (szerk.) *Fókuszban a fordított és a tolmácsolt szöveg: Korpuszalapú fordításkutatás Magyarországon.* Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, Bölcsészettudományi Kar, Magyar Alkalmazott Nyelvészek és Nyelvtanárok Egyesülete (MANYE). 79–94. <https://doi.org/10.36252/Nyelvikozvsegedkonyv1.4>
- Seidl-Péché O. 2020c. Az internet mint korpusz a szakfordításban. In: Kovács T., Adorján M. (szerk.) *Korpusznyelvészet és nyelvi közvetítés.* Budapest: Károli Gáspár Református Egyetem, L'Harmattan Kiadó. 109–124.
- Seidl-Péché O. 2018a. Milyen alapelvek mentén oktassuk a terminológiai ismereteket a szakfordítóképzésben? *Porta Lingua* 2018. 153–163.

- Seidl-Péché O. 2018b. Melyek a (szak)fordító és a fordításkutató munkáját segítő legfontosabb nyelvi korpuszok? In: Robin E., Zachar V. (szerk.) *Fordítástudomány ma és holnap*. Budapest: L'Harmattan Kiadó. 175–191.
- Seidl-Péché O. 2017. Elvárások és versenylőny: a technológiai kompetencia fejlesztése. In: Kóbor M., Csikai Zs. (szerk.) *Iránytű az egyetemi fordítóképzéshez: A kompetenciafejlesztés új fókuszai*. Pécs: Kontraszt Plusz Kft. 123–141.
- Seidl-Péché O. 2016. A műszaki szakfordítások elméleti és gyakorlati kérdései. Milyen hatással van az új helyesírási szabályzat a szaknyelvi szövegek helyesírására? In: Bocz Zs., Besznyák R. (szerk.) *Porta Lingua 2016: A szaknyelv rétegződése a szakmában, az oktatásban és a kutatásban: cikkek, tanulmányok a hazai szaknyelvoktatásról és -kutatásról*. Budapest: Szaknyelvoktatók és -Kutatók Országos Egyesülete (SZOKOE) 141–150.
- Péché O. 2009. Miért érdekes a lexikai kohéziós eszközhasználat vizsgálata a fordításkutatás számára? In: Menyhárt J., Presinszky K. (szerk.) *Fordítás – kétnyelvűség (Nyelvészeti tanulmányok a fordítás elméletéről és gyakorlatáról)*. Nyitra: Konstantin Filozófus Egyetem Közép-európai Tanulmányok Kara. 27–38.

A szakfordítás az elmúlt évtizedekben jelentős átalakuláson ment keresztül. A globalizáció, a digitalizáció, a gépi fordítás és a mesterséges intelligencia új eszközöket, munkafolyamatokat és kompetenciákat honosított meg a fordítói gyakorlatban.

A kötet a szakfordítás elméleti és gyakorlati kérdéseit három, egymással szorosan összefüggő terület: a terminológia, a technológia és a korpusznyelvészet felől közelíti meg. Bemutatja a terminológiai tudatosság és a terminológiamenedzsment szerepét, a szakfordításhoz nélkülözhetetlen pontos és következetes terminushasználat szükségességét, hiszen a fordítóknak nemcsak a nyelvi, hanem a szakmai tartalmakat is hitelesen kell átültetniük a célnyelvre. Tárgyalja továbbá a technológiai fejlődés hatásait a fordítási folyamatra és a fordításkutatásra, valamint a korpuszok alkalmazási lehetőségeit a fordítói, terminológiai és fordításkutatói munkában. Ez utóbbiak különösen az adott (szak)nyelv nyelvi mintázatait, a gyakori fordítási megoldások és a szaknyelvi lexika feltárásában jelentenek segítséget.

A *szakfordítás aktuális kérdései* kötet arra is keresi a választ, hogy milyen tudásra és kompetenciákra van a szakfordítóknak szüksége a gyorsan változó technológiai környezetben, és mindez milyen új feladatokat jelent a fordítóképzés számára. A magyarországi sajátosságok és a nemzetközi tendenciák összekapcsolása hasznos betekintést nyújt hallgatóknak, oktatóknak, kutatóknak és gyakorló szakembereknek egyaránt.



ELTE | EÖTVÖS
KIADÓ
Az ELTE bivataltos könyvkiadója



ELTE | BTK
BÖLCSESZETTUDOMÁNYI KAR



9 786151 340134