

Nem géppel fordítandó szakkönyvek fordítási kérdései¹

Dróth Júlia

Károli Gáspár Református Egyetem, Anglisztika Intézet,

Angol Nyelvészeti Tanszék

E-mail: droth.julia@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6492-3301>

Kivonat: A gépi fordítás gyors fejlődésére jellemző, hogy mire egy-egy szakmai cikk megjelenik, már sok minden megváltozik a szoftverek minőségét illetően, illetve az egyes fordítatók és fordítóképző intézmények gyakorlatában is. Vajon a pillanatnyilag géppel nem fordítható, kreatív technikai tudást, illetve mély tartalmi megfontolásokat kívánó műfajok esetében is ilyen gyors változásra lehet számítani? Hogyan indokolhatjuk jelenleg azt a könyvkiadói hozzáállást, hogy igényes, több tudományterületre kiterjedő szakkönyveket ne fordítsuk géppel? Kiemelem a címben szereplő 'szakkönyvek' kifejezést, hiszen sok más szakmai műfajra, például a gépi fordítással és utószerkesztéssel kiválóan fordítható útmutatókra, szakmai leírásokra egyáltalán nem érvényesek a megfigyeléseim. Alapvető, hogy olyan feladatot adjunk a gépnek, amelyre alkalmas (Prószéky 2025), célszerű lenne tehát, ha képünk lenne arról, jelenleg mely szövegtípusok, műfajok fordítására használható elfogadható eredménnyel. Írásomban felvázolok egy pillanatképet, amelyhez viszonyítva egy-két év múlva megvizsgálhatjuk: történt-e ezeken a területeken is előrelépés a gépi fordításban. Megfigyeléseim „korpuszát” angolról magyarra fordított szakkönyvek alkotják. A jelenségeket csoportosítom, és egy-egy példán keresztül bemutatom. Összegzőképpen a gépi fordítástól és a mesterséges intelligenciától kapott megoldások azt jelzik, hogy a gépi fordítás és a mesterséges intelligencia közös alkalmazásából sikeres fordítóprogramok születhetnek, és minden bizonnyal részben már meg is születtek. Jelenleg azonban szükség van a szakfordító biztos szaktudására, ebből következően a szakfordítóképzésre is.

Kulcsszavak: szakkönyv, humán fordítás, gépi fordítás, mesterséges intelligencia, fordítóképzés

¹ Elhangzott a Szabadúszó Fordítók, Tolmácsok Egyesülete (SZOFT) Szabadegyetem 2024. november 22-i *Kihívások* című workshopján *Nem géppel fordítandó szakszövegek fordítási kihívásai* címmel.

1. Bevezetés

Az elmúlt években számos tanulmány jelent meg a gépi fordításnak (GF) a fordítóiparban és a fordításoktatásban betöltött pillanatnyi szerepéről, lehetőségeiről (lásd például a GF és a szakfordítóképzés kapcsolatáról összegyűjtött tanulmányokat: Dróth 2024). A GF gyors fejlődésére jellemző, hogy mire egy-egy szakmai cikk megjelenik, már sok minden megváltozik a szoftverek minőségét illetően, illetve az egyes fordítók és fordítóképző intézmények gyakorlatában is. Nem egyértelmű azonban, hogy a pillanatnyilag géppel nem fordítható, kreatív technikai tudást, illetve mély tartalmi megfontolásokat kívánó műfajok esetében is ilyen gyors változásra lehet-e számítani. Ezt a kérdést természetesen az idő, illetve a közeljövő GF-i eszközei döntenek majd el. Ebben az írásomban szeretnék felvázolni egy pillanatképet, amelyhez viszonyítva egy-két év múlva megvizsgálhatjuk: történt-e ezeken a területeken is előrelépés a GF-ben.

Azzal, hogy a 'pillanat-' szótövet a bevezetőben már háromszor használtam, szeretném előrebecsátani, hogy az alábbi megállapításokat nem tekintem örök érvényű igazságoknak. Emellett kiemelem a címben szereplő 'szakkönyvek' kifejezést is, hiszen sok más szakmai műfajra, köztük a GF-fel és utószerkesztéssel kiválón fordítható útmutatókra, szakmai leírásokra (például saját tapasztalatból a felsőoktatási képzési kimeneti követelményekre) egyáltalán nem érvényesek a megfigyeléseim. Alapvető, hogy olyan feladatot adjunk a GF-nek, amelyre alkalmas (Prószéky 2025), célszerű lenne tehát, ha képünk lenne arról, jelenleg mely szövegtípusok, műfajok fordítására használható elfogadható eredménnyel.

Megfigyeléseim „korpuszát” angolról magyarra fordított szakkönyvek alkotják. Megvizsgáltam az utóbbi néhány évben készített szakkönyvfordításaim különös megfontolást igénylő részeit a humán és a gépi fordíthatóság szemszögéből. Amikor humán fordításról van szó, a publikált magyar változat kialakításában a fordítók mellett ki kell emelnünk a szakmai lektorok munkáját, amely óriási segítséget jelent a szakfordítónak, különösen ha nem az adott szakterület szakemberéből lett fordító.

Kíváncsi voltam, jelenleg hogyan indokolhatjuk meg azt a könyvkiadói hozzáállást, hogy igényes, több tudományterületre kiterjedő szakkönyveit ne fordítsuk géppel. A jelenségeket megpróbáltam rendszerezni, és egy-egy példán keresztül bemutatni.

2. Néhány fogalom alkalmazása

2.1. Mit nevezünk gépi fordításnak?

Fontos különbséget tenni a gépi fordítás (angol rövidítése MT) és a fordítómemóriával (TM) támogatott CAT-eszközök között. Az utóbbi részét képező adatbázisok, korpuszok, elektronikus szótárak és keresőmotorok a kiadói fordítónak is

nélkülözhetetlen segédeszközei. Gépi fordításról akkor beszélünk, ha magát a fordítás folyamatát gép végzi, kevés humán beavatkozással (pontos definíciót lásd Szlávik 2022: 90). Ez utóbbi fontos része az utószerkesztés, amelynek során gyakran névmásokat, terminusokat, tulajdonneveket stb. kell pontosítanunk. A szabály alapú, majd statisztikai alapú gépi fordítás után a neurális gépi fordítás megjelenése áttörést jelentett, egyre jobb például a szövegrészletek kohéziója, a kollokációk, idiómák megfeleltetése, sőt a mesterséges intelligencia (MI) segítségével a reáliák terén is óriási az előrelépés. Az MI a humán fordításban is hatalmas segítség a háttérinformáció gyűjtésében, de a tőle kapott megoldások természetesen alapos megfontolást, fordítási javaslatai pedig a felhasználó részéről fordítástechnikai ismereteket igényelnek. Az MI ugyanis időnként, például a reáliák területén „téved”, és a felhasználó visszajelzése alapján ad újabb, javított eredményt. (Saját példa: angol forrásnyelvi szöveg esetén a japán személynevek átírását nem javasolta a program, de miután felhívtam a figyelmét a tévedésére, a magyar átírási szokásoknak megfelelő megoldást javasolt.)

2.2. Szakfordítás

A fordítás „egy már létező, verbális formában kifejezett üzenet (szöveg) megismétlése ugyanazon nyelven módosított nyelvi formában vagy egy másik nyelven teljesen más formában azzal a céllal, hogy az üzenet tartalma és funkciója hozzáférhetővé váljon más kognitív környezettel rendelkező és/vagy más nyelvet vagy nyelvváltozatot beszélők számára. A nyelvi forma változása tipikusan az üzenet tartalmának, esetenként funkciójának, kisebb-nagyobb módosulását vonja maga után, amelynek milyenségét és mértékét a relevancia elve szabályozza” (Heltai 2014: 282–283). Mindez igaz a szakfordításra is, a különbség a kommunikáció résztvevőiben rejlik: a forrásnyelvi szöveg szerzője az adott szakterület szakértője, témája (valamilyen mértékben) szakmai, a célnyelvi olvasóközönség pedig szintén szakmai vagy szakmai érdeklődésű. Ebből adódóan a szakfordításban megjelennek a szakmai ismeretek, amelyek elsősorban a háttérinformáció elérési képességében, az értelmezésben, a célnyelvi szakmai műfajok ismeretében, a terminológiában és a szakmai regiszter egyéb nyelvi formáiban nyilvánulnak meg. Ezek az ismeretek jó esetben maradéktalanul megtalálhatóak a fordító kompetenciái között (például azért, mert az adott szakmai ágazat szakértőjét képezték ki a fordítóképzésben szakfordítónak), gyakran azonban a megbízható fordítás a szakmai lektor vagy lektori csapat tudásával válik az adott szakma számára elfogadhatóvá.

2.3. Szakkönyvek fordítása

A szakfordítás legtöbb műfaja kiválóan fordítható géppel, sőt, GF nélkül nem is lenne gazdaságos a fordításuk. Ebben a cikkben azonban nem általában a szakfordításról, hanem kimondottan a szakkönyvfordításról lesz szó. A szakkönyvek műfaja szakmai rálátást, a teljes mű áttekintését, a kulturális utalások átültetését, az

író egyéni stílusának és szándékának visszaadását, az érdeklődést fenntartó kevert szövegtípus és regiszter átültetését, az új információt kifejező kreatív nyelvezet célnyelvi megfelelőinek felkutatását vagy létrehozását, a kiadói hagyományok és elvárások követését igényli a fordítótól.

3. A szakkönyvek gépi fordítását korlátozó tényezők

Az utóbbi két év (2023 és 2024) négy általam fordított szakkönyvének fordítását tekintettem át részletesen, és ezekből úgy láttam, a következő fordítói képességekhez vagy ismeretekhez nélkülözhetetlen a humán fordító folyamatos jelenléte:

1. A fordítói stratégia tudatos megválasztásának képessége
2. Az írói szándék felismerésének és átültetésének képessége
3. A metaforák felismerésének és átültetésének képessége
4. Az információtartalom összevetése a célnyelvi közönség számára fontos vagy befogadható információtartalommal
5. A terminológia felkutatásának, illetve kezelésének képessége
6. A forrásnyelvi műben szereplő szakmai vagy irodalmi idézetek átültetésének képessége

A fenti felsorolás számos pontjában szerepel a 'felismerése', 'felkutatása' kifejezés. Ezekben az MI is nagy segítséget nyújt, ez azonban a GF során automatikusan még nem érvényesül. Ha felteszünk egy kérdést az MI-nek, vagy feladatot adunk neki, kiváló információt kaphatunk, ugyanakkor jó, ha a fordító felül tudja bírálni az MI ajánlatait. Például egy szakmai közönségnek szánt interjú lektorálásakor nem találtam szabályt egy terminológiai helyesírási jelenségre, ezért az MI-hez fordultam, hátha ad példát arra az írásmódra, amelyet én javasolnék. Az MI a helyesírási szabályzat (AkH. 2015) megfelelő pontjára: 217. hívta fel a figyelmemet, pedig az a pont nem tartalmazta a kívánt részletességgel az általam felvetett kérdést. Amikor erről „tájékoztattam” a programot, elnézést kért, és ismét hibásan a 217. a) pontot javasolta. Harmadik nekifutásra nem ajánlott több megoldást. (A helyesírási kérdés: professor emeritus-szal > professor emeritusszal? A válasz forrása: AkH. 215.). Természetesnek tekinthetjük, hogy a ritka nyelvi jelenségekre vonatkozó szabályokat nem tudja összerakni és együtt alkalmazni a GF vagy az MI, a szakkönyvek fordításakor azonban ez nem kerülhető el, emberi háttérkutatásokra és döntésre van szükség.

Az alábbiakban a fenti lista egyes elemeit vizsgáljuk meg szakkönyvfordításokból vett példákon keresztül, a humán és a gépi fordíthatóság szemszögéből fő kutatási kérdésünk mentén: Indokolt-e továbbra is az a könyvkiadói hozzáállás, hogy igényes, több tudományterületre kiterjedő szakkönyveit ne fordítsuk géppel? A forrásnyelvi angol (EN), az egy vagy két célnyelvi humán magyar fordítás (HU HUMÁN 1 és 2) és a gépi fordítás (GF) megoldásain kívül a cikk írásakor (2025.

február) megnéztem a mesterséges intelligencia (MI) javaslatát is, illetve igénybe vettem válaszait a háttérkutatáshoz. A GF-et mindig a DeepL programmal végeztem, míg az MI-lehetőségek közül a Microsoft 365 Copilotot választottam.

3.1. A fordítói stratégia tudatos megválasztásának képessége

A fordítási stratégia kialakításakor az egyik legfontosabb döntés a fordítás típusának megválasztása: honosító vagy idegenítő stratégiát követünk-e. A szakkönyvek gyakran mutatnak be friss elméleteket, módszereket, ezek forrásnyelvi megnevezése pedig magukkal a megnevezett elméletekkel és módszerekkel együtt gyorsan terjed a világhálón. A könyvkiadók igyekeznek egy éven belül megjelentetni a sikeres műveket, de mire a fordítóhoz kerülnek, maguk a megnevezések esetleg már meg is gyökeresednek. Ez leggyakrabban a forrásnyelvi szó átvételét jelenti, pedig olykor magyar kifejezés is rendelkezésre állna, különösen a szaknyelvi kollokációk terén. Mivel ily módon eleve sok idegen eredetű kifejezés lesz a célnyelvi szövegben, a fordítók igyekeznek legalább ott megtartani a magyar kifejezést, ahol azt a szakma is elfogadta már. Ezt követhetjük nyomon az alábbi cím fordításában.

EN: *Ready for Anything. 52 Productivity Principles for Getting Things Done* (Allen 2003)

A könyv címe – mint ahogy a teljes könyvre is – egy véletlen folytán két egymástól független fordítási változat jött létre, két különböző könyvkiadónál: az egyik (HU HUMÁN 1) 2004-ben, az angol nyelvű megjelenést követő évben, a másik (HU HUMÁN 2) pedig közel húsz évvel később, 2023-ban jelent meg magyar nyelven. Nézzük meg, milyen fordítási stratégiát tükröz az alcím fordítása egyik, illetve másik esetben:

HU HUMÁN 1: *52 produktivitási alapelv a munkához és az élethez* (Allen 2004)

Az alcím két szerkezetből áll: *productivity principles* és *getting things done*

a) *productivity principles* > *produktivitási alapelv*

Az idegen kifejezés alkalmazása a magyar jelzős szerkezetben idegenítő stratégiára utal.

A kollokációként kezelt jelzős szerkezet nem szolgálja a pontos értelmezést, nem indokolt, hiszen nincs ilyen szaknyelvi kollokáció.

b) *getting things done* > *a munkához és az élethez*

A magyar fordítás megelőlegezi a könyv tartalmát (jelzi, hogy a hétköznapiakban hasznos módszerről lesz szó), így jól betölti az alcím funkcióját. Később a módszert GTD-ként emlegették a hazai szakemberek, de a 2004-es fordítás idejében ez a betűszó még nem volt a szélesebb olvasóközönség előtt is ismert, így a jelentéscsere indokolt.

HU HUMÁN 2: *GTD – 52 alapelv a hatékonyság növeléséhez* (Allen 2023)

a) *productivity principles* > *alapelv a hatékonyság növeléséhez*

A jelzős szerkezetből határozói szerkezet lesz, amely egyértelműen jelzi a logikai viszonyt. Mind grammatikai, mind lexikai értelemben a honosító stratégia érvényesül.

b) *getting things done* > *GTD*

A *GTD* rövidítés 2023-ra rendkívül elterjedt a magyar szakmai körökben, ezért a cím egyértelműsége és figyelemfelkeltő funkciója miatt egyaránt fontos, hogy az alcímbe ez a forma jelenjen meg. Ez a könyvkiadó elvárása is.

Nézzük meg a GF ajánlatát az alcím fordítására:

GF: *52 termelékenység alapelv a dolgok elvégzéséhez*

a) *productivity principles* > *termelékenység alapelv*

A GF is téves szaknyelvi kollokációt alkalmaz, de láthatóan a magyarítás stratégiáját követi.

b) *getting things done* > *a dolgok elvégzéséhez*

2025-ben Magyarországon a módszert GTD-ként ismerik, így információvesztéshez vezet, hogy nem él ezzel a rövidítéssel a GF. Két általános jelentésű szót használ, amelyek nem keltik fel az olvasók érdeklődését a címlapon. A program azonban nem „tudhatta”, hogy címmel van dolga. Ezért kipróbáltam az MI-vel, amelynek a fordítás kérésekor megadtam, hogy egy könyv alcíméről van szó. Ezt a javaslatot kaptam:

MI 1: *52 produktivitási elv a hatékony feladatvégzéshez*

A *hatékony feladatvégzéshez* kiváló megoldás, ugyanakkor megkértem az MI-t, pontosítsa a *produktivitási elv* kifejezést. Erre a következő két változatot küldte, mindkettőben áttért a jelzős szerkezetről a határozói szerkezetre:

MI 2: 52 *elv a hatékony munkavégzéshez*

vagy:

MI 3: 52 *módszer a hatékonyság növelésére*

Az utóbbi változat jelentéscseréje (*elv* > *módszer*) nem tükrözi a könyv tartalmát, mivel valóban 52 tétel köré szerveződnek a fejezetek. A GTD rövidítésig természetesen az MI sem juthatott el.

3.2. Az írói szándék felismerésének és átültetésének képessége

A forrásnyelvi szöveg írójának szándéka, az úgynevezett retorikai cél a fordítási döntések egyik meghatározó eleme (bővebben lásd Hatim és Mason 1990: 243; 1997: 18). Ha a célnyelvi szövegben a retorikai cél megváltozik, a fordító a szokásosnál nagyobb mértékben avatkozik be a szöveg üzenetébe, például egy tévesen megválasztott szinonima miatt (főleg a jelzők, határozók esetében) tényközlés helyett befolyásolásra kerül sor. A szaknyelvi szövegek alapvető funkciója, írói szándéka a tájékoztatás, de ezekben a szövegekben gyakran alkalmaznak olyan nyomatékosító vagy élénkítő eszközöket, amelyek már a szórakoztatás írói szándékát tükrözik. Az ironia az angol–amerikai publicisztika gyakori és hatásos eszköze, a szakkönyvekben azonban ritkábban jelenik meg. Ugyanakkor a 200–300 oldalas szakkönyvek olvashatósága megkívánja a könnyed stílust a szöveg bizonyos részeiben, általában a komolyabb tartalmak bevezetésében vagy levezetésében, átkötésként a következő fejezethez. Ezt a stiláris váltást a GF akkor tudja követni, ha a forrásnyelvi lexikai egységek önmagukban hordozzák a szellemességet, és nem rejtett humorról van szó. Előfordulnak szójátékok, ezek visszaadása különösen igényli a humán beavatkozást. Szakkönyvekben gyakori, hogy mindezt a stiláris élénkítést a fejezetek élére helyezett mottók, idézetek hordozzák. David Allen GTD-könyvének mintegy egyötöde ilyen idézet, többnyire a pontos források megjelölése nélkül. A fordítónak meg kell keresnie a forrást, valamint a már esetleg megjelent célnyelvi fordítást is. Ez rendkívül időigényessé teszi a fordítást. A GF ebben nem ad megfelelő megoldásokat, hiszen a szövegkörnyezetre való utalás nélkül nehéz a frappáns idézeteket a megfelelő üzenettel visszaadni. A forrás felkutatásában azonban az MI, ha nem is mindig, de sokszor segítséget jelent. Az eredményeket itt is kellő óvatossággal kell kezelni, illetve további kérdezéssel kell kiegészíteni.

Vizsgáljunk meg egy mondatot, amely egy fejezet tipográfiai eszközökkel is kiemelt rövid felvezetésében metaforaként jelenik meg. Arra utal, hogy a hétköznapi feladatok megakadályozhatják, hogy komoly munkába fogjunk. A 2004-es fordítás visszaadja a mondat szavainak jelentését, de nehézkes nyelvtani szerkezete miatt nem látja el a könnyed stílus hangulatteremtő funkcióját:

EN: *Mosquitoes can ruin the hunt for big game.* (Allen 2003: 27)

HU HUMÁN 1: *A szúnyogok elronthatják a nagy vadra való vadászatot.* (Allen 2004: 23)

HU HUMÁN 2: *A szúnyogok tönkreteszik a vadászatot akkor is, ha nagyvad a cél.* (Allen 2023: 23)

A 2023-as fordítás kiemeli a metaforában rejlő ellentmondást, és a *cél* szó betoldásával a fejezet tartalmára, a céltudatosságra irányítja a figyelmet. Itt tehát érvényesül az írói szándék.

GF: *A szúnyogok tönkreteszik a nagyvadak vadászatát.*

A GF megoldása nyelvtanilag kissé bizonytalanná teszi a mondat értelmezhetőségét, és nem mutat túl a szavak jelentésén, nem látja el a stílári és tartalomerősítő funkciót.

MI 1: *A szúnyogok tönkreteszik a nagy vadak vadászatát.*

Miután a fordítandó mondathoz hozzáfűztem, metafora fordítását kérem, ezt a kiegészítő magyarázatot kaptam: „Ez arra utal, hogy a kisebb problémák vagy zavaró tényezők jelentősen megnehezíthetik a nagyobb célok elérését.” Ez az értelmezés tökéletes, de humán beavatkozást igényelt. Második körben megkértem az MI-t, hogy magyarul is metaforával fordítsa le a mondatot. Ezt az eredményt kaptam:

MI 2: *A szúnyogok tönkreteszik a nagy vadak vadászatát, mint ahogy az apró bosszúságok is megghiúsíthatják a nagy célokat.*

A következő magyarázatot fűzte ehhez az MI: „Ez jobban kiemeli a metafora lényegét, és a magyar nyelvben is szépen hangzik.” Valóban, nagyon szépen kibontotta a hasonlatot, ám ehhez kétszeres humán beavatkozásra volt szükség.

3.3. A metaforák felismerésének és átültetésének képessége

A metaforák általában kiemelkedő szerepet játszanak a jó stílusú szakkönyvekben anélkül is, hogy az írói szándék változását jeleznék. Az egyik üzleti kommunikációval foglalkozó szakkönyv külön fejezetet is szentel a metaforák használatának, amelyben felhívja a figyelmet, jobb, ha kerüljük a túl gyakori szófordulatokat. Például:

EN: *The ball is in your court; Bring to the table; Think outside the box; A drop in the bucket; A fly in the ointment* (Gallo: 87)

Ahhoz, hogy a szövegkörnyezetnek is megfeleljen a metafora, jelentését és funkcióját tekintve lehetőleg nem túl távoli magyar kliséet kellett találni.

HU HUMÁN: *Nála pattog a labda; Terítékre kerül; Törj ki a korlátok közül; Az utolsó csepp a pohárban; Homokszem a gépezetben* (Gallo: 122)

GF: *A labda az Ön térfelén van; Hozd az asztalra; Gondolkodj a dobozon kívül; Egy csepp a pohárba; Egy légy a balzsamban*

A GF fordítási javaslatai nem viszik félre a szöveg jelentését, de mindegyik szerkezetben található kollokációs vagy nyelvtani hiba, amely humán beavatkozást igényel.

Az MI-t arra, kértem, fordítsa le ezeket a szólásokat – így kiemeltem a frazeológiai jellegüket.

MI: *A labda a te térfeleden van; Behozni a közösbe / Előrukkolni valamivel; Gondolkodj a dobozon kívül / Gondolkodj kreatívan; Csepp a tengerben / Csepp a vödörben; Homokszem a gépezetben*

Az MI jól értelmezte a kifejezéseket, és néhány kivétellel (*Gondolkodj a dobozon kívül; Csepp a vödörben*) megfelelő metaforát is kínált fel. Az MI tehát segítséget nyújthat a metaforák fordításában.

3.4. Az információtartalom összevetése a célnyelvi közönség számára fontos vagy befogadható információtartalommal

Reiss (1984) szerint a fordítás legfontosabb változatlan eleme a forrásnyelvi szöveg típusa, ez határozza meg a fordító valamennyi döntését a fordítás folyamatában. A szakkönyvek az úgynevezett tartalomközpontú szövegek közé tartoznak, ami azt jelenti, hogy elsődleges céljuk az információtartalom pontos átadása. Ha a forrásnyelvi szöveg tartalmát kiegészítjük, vagy ha kihagyunk valamit, esetleg megváltoztatjuk az információt, azt feltétlenül indokolnunk, dokumentálnunk kell. Olykor előfordul, hogy a szakkönyvben (egy részletben vagy a példák között) olyan intézményekre, jogszabályokra, földrajzi-biológiai jelenségekre, irodalmi művekre, nyelvi szabályokra stb. hivatkoznak, amelyek a célnyelvi kultúrában ismeretlenek, és nem szolgálják, inkább nehezítik a könyv üzenetének átadását. Előfordul, hogy csak egy fél mondatról van szó, de arra is van példa, hogy egy egész fejezetet kell kicserélni annak érdekében, hogy a szakkönyv az adott témában a hazai közönség számára minden szempontból informatív legyen. A gépi fordítás természetesen nem cseréli le az efféle információt a célnyelvi társadalom, kultúra igényei szerint.

Egy ausztrál környezetvédelmi tanácsadó könyv *Termite treatment* című alfejezete például két oldalon keresztül tárgyalja a termeszek kártevését az épületekben, illetve azt, hogyan tartsuk távol ezeket a rovarokat. A könyv magyar kiadá-

sából a szerkesztő egyetértésével kihagytuk ezt az alfejezetet (Reader's Digest, 2006 és 2010).

Ugyanebben a könyvnek egy másik részletében az intézményneveket és a védjegyek nevét kellett lecserélni a célnyelvi kultúrában működő megfelelő intézmény nevére, illetve az ott használt megfelelő védjegyekre:

EN: *Look out for Environmental Choice logos in Australia and Ecolabelling Trust logos in New Zealand, to guide you to cleaning products that are safe to use.* (Reader's Digest, 2006: 77)

HU HUMÁN: *A tisztítószeres vásárlásakor keressük a hazai Környezetbarát Termék „cédrus” védjegyet, az Európai Unió ökocímkéjét („EU-virág”) vagy a német Der Blauer Engel („kék angyal”) jelölést!* (Reader's Digest, 2010: 73)

Egy másik könyvben egy nyelvhasználati tanács és a hozzá kapcsolódó kifejezések kapcsán meg kellett változtatni a forrásnyelvi szöveg információtartalmát: a magyar nyelvtanban ismeretlen *verb qualifiers* igei szófaj helyett már az alcímekben is *módosítószó* szerepel, és ez a szövegben szereplő nyelvi példák teljes átalakításával járt.

EN: 5. *AVOID VERB QUALIFIERS [...]*
Persuasive leaders [...] avoid muddling the message with “verb qualifiers” that are weak and wishy-washy. [...] Here are some examples of verb qualifiers: Sort of; Tend to; Kind of; Seemed to; Could have (Gallo 2023: 52)

HU HUMÁN: 5. *Kerüljük a módosítószókat [...]*
A meggyőző vezetőknek [...] nem szokásuk, hogy az üzenetet semmitmondó módosítószókkal homályosítsák el. [...] Néhány példa ezekre a módosítószókra: mintegy; nyilván; úgyszólván; kétségtelenül; valószínűleg (Gallo 2024: 77)

GF: 5. *KERÜLJE AZ IGEKÖTŐ MINŐSÍTÉSEKET [...]*
A meggyőző vezetők [...] elkerülik, hogy az üzenetet gyengékkel és bizonytalan igekötőkkel „igekötős minősítésekkel” zavarják össze. [...] Íme néhány példa az igei minősítőkre: Valamilyen; Tend to; Kind of; Úgy tűnt, hogy; Lehetett volna

A GF nyelvtani kategóriái érthetetlenek (*igekötő minősítés* vagy *igei minősítő* nem létezik). Két kifejezést önmagában nem tudott lefordítani, hiszen általában igeik követik ezeket (*tend to, kind of*). A többi kifejezés fordítása önmagában megfelelő lenne. Többszörös humán beavatkozás nélkül tehát nem elfogadható a fordítás.

3.5. A terminológia felkutatásának, illetve kezelésének képessége

A terminológia gépi fordítása körültekintést igényel, különösen akkor okozhat problémát, ha újszerű tartalmat fejez ki, és még nem alakult ki, vagy nem terjedt el a célnyelvi megfelelője. A terminus normának tekintendő, helyette nem használható más a szaknyelvi szövegben, így a fordítónak is komoly kutatómunkát kell végeznie, hogy a célnyelvi szakkifejezés megfeleljen az elvárásoknak: legyen egyértelmű, pontosan meghatározható, ne jelentsen se többet, se kevesebbet, mint az a szakmai tartalom, amelyre utal, fogadják el az adott szakterület szakemberei, lehetőleg huzamosabb ideig használható legyen, és a nyelvi helyesség sem utolsó szempont (lásd Szépe 1982: 73–77). Ezek a kívánalmak gyakran már önmagukban ellentmondáshoz vezetnek, például a nyelvi egyszerűség nehezen tartható, ha pontosságra törekszünk, lásd például a mozgószabállyal alkotott szakkifejezések bonyolult helyesírását. A nyelvhelyesség és a szakmai elfogadottság is gyakran ütköző szempontok, például az idegen szó átvételének esetében.

a) Átvegyük-e az idegen szót a terminus fordításakor?

Vállalatvezetési szakkönyvben találkoztam ezzel a mondattal:

I adapted the logline concept from Hollywood screenwriters. (Gallo 2023: 62)

Filmes szakembertől megtudtam, hogy a *logline* a magyar filmes szaknyelvben bevett fogalom: egymondatos összefoglalót jelent, a forgatókönyvíró legelőször ezt írja meg, mielőtt még egyetlen párbeszédet is papírra vetne. Az idegen szó átvétele tehát az egyik szaknyelvben már megtörtént, a témában végzett háttérkutatások alapján azonban a vállalatvezetők szakkifejezései között nem szerepel. Ezért átmeneti megoldásra volt szükség:

HU HUMÁN: *A rövid összefoglaló (logline) gondolata a hollywoodi forgatókönyvíróktól származik. (Gallo 2024: 90)*

GF: *A logline koncepciót a hollywoodi forgatókönyvíróktól vettem át.*

A GF átvette az idegen szót, és a magyar helyesírási hagyománnyal ellentétben nem alkalmazott benne kiskötőjelet vagy birtokviszonyt (*logline-koncepció; a logline koncepciója*).

b) Idegen szó átvétele a szaknyelvi kollokációkban

A gyakori idegen szavak átvétele a szaknyelvi kollokációkban kézenfekvőnek tűnik, különösen ha már bizonyos egyéb szaknyelvi kollokációkban szerepelnek. Ha például a *digital fluency* kifejezést fordítjuk, jó analógiának tűnik a *digital literacy* > *digitális műveltség* kifejezés bevett magyar fordítása. A két szaknyelvi kollokáció jelentését például a *Médiapedagógia* honlapján ismerhetjük meg: „A digitá-

lis műveltség sokrétű és nehezen meghatározható fogalma mellett a külföldi szakirodalomban megjelenik a magyar nyelvre nehezen fordítható *digital fluency* fogalma. A *digital fluency* egy metafora – a nyelvtudás analógiáját használva különböztet meg különböző szintű (mondhatnánk: alap-, közép- és felsőfokú) »digitális nyelven beszélőket«. A kifejezésnek itt sincs magyar fordítása.

EN: While “**digital fluency**” is a skill set that tomorrow’s employers see as highly desirable in job candidates, most of the top skills required to **future-proof** a career fall under communication in all its forms. (Gallo 2023: 7)

HU HUMÁN: *Míg a magas szintű digitális ismeret, az úgynevezett „**flyékony digitálisnyelv-tudás**” (**digital fluency**) olyan készség, amelyet a holnap munkaadói rendkívül kíváncsúnak tartanak a leendő munkavállalók részéről, a pályafutás **időtállósága** szempontjából elvárt legfontosabb készségek többsége a kommunikáció valamely formájához tartozik.* (Gallo 2024: 17)

Az angol kifejezést a szakmai lektor helyezte zárójelben a szövegbe, talán épp a nyelvi egyszerűsége törekvés jegyében, hiszen a magyar *flyékony digitálisnyelv-tudás* alakot csak a mozgószabály alkalmazásával tudjuk leírni, ezt a szabályt pedig kevesen használják a nyelvészekon kívül.

GF: *Míg a „**digitális jártasság**” olyan készség, amelyet a holnapi munkaadók nagyon kíváncsúnak tartanak az álláskeresőknél, a karrier **jövőbiztosításához** szükséges legfontosabb készségek többsége a kommunikáció minden formája alá tartozik”.*

A GF által javasolt *digitális jártasság* kiválóan használható alak, utal arra, hogy a *fluency* elem a nyelvi jártasság világából került ebbe a kollokációba. Humán beavatkozást a téves grammatikai értelmezés, illetve a lexikai tükörfordítást mutató *jövőbiztosításához* alak javítása igényel. (A *future-proof* mint jelző azonban már megjelent tükörfordításban a magyar köznyelvben *jövőbiztos* alakban. Szemtanúi vagyunk annak, hogy míg az elmúlt évtizedekben főleg a szaknyelveken keresztül áramlottak az idegen szavak a magyarba, ma már az angol nemzetközi használata folytán a köznyelv is sok alakot vesz át idegen szóként vagy tükörfordításban.)

c) Fel kell-e oldani a szaknyelvi betűszókat?

A rövidítések világában fontos, hogy különbséget tegyünk a köznévi és tulajdonnévi rövidítések, illetve szűkebb értelemben vett betűszók között. A köznévi betűszókat leggyakrabban teljes alakjuk magyar megfelelőjével fordítjuk le, a rövidítést nem tesszük mellé, mivel a magyar nyelv hagyományosan kevesebb köznévi betűszót használ, mint az angol. (Természetesen ez alól egyre több kivétel van.) Szerkesztői szabály, hogy első említéskor minden rövidítést fel kell oldani. A szaknyelvekben azonban lehetnek olyanok, amelyek teljes alakja a szakmai kö-

zönség számára nem fontos, a szakkönyvek esetleges szélesebb olvasóközönsége számára mégis megadjuk. Erre példa:

EN: *Most of the letters that rank lowest in quality and clarity came in the first few years after Amazon's **IPO**, while the highest-quality writing appears throughout Amazon's second decade of being a public company.* (Gallo 2023: 9)

HU HUMÁN: *A legrosszabb minőségű és legkevésbé érthető levelek többsége az Amazon részvényeinek **tőzsdei bevezetését** követő néhány évben keletkezett, míg a legjobb minőségű írások az Amazon részvénytársasági formájának második évtizedében jelentek meg.* (Gallo 2024: 19)

GF: *A minőség és érthetőség szempontjából legalacsonyabbra rangsorolt levelek többsége az Amazon **tőzsdei bevezetését** követő első néhány évben született, míg a legjobb minőségű írások az Amazon második évtizedében jelentek meg, amikor az Amazon már tőzsdei vállalat volt.*

A GF az IPO rövidítést tökéletesen feloldotta. Humán beavatkozást a mondatban szereplő másik terminus igényel: *public company* > *részvénytársaság* (GF: *tőzsdei vállalat*).

Egy másik betűszó esetében a GF nem kezelte megfelelően a rövidítést:

EN: *A portfolio of trophy sites to match the scope, speed, and scale of **HQ2**.* (Gallo 2023: 27)

HU HUMÁN: *Kiváló helyszínekből álló portfólió, amely az Amazon hatóköre, sebessége és mérete tekintetében megfelel a **második főhadiszállás** igényeinek.* (Gallo 2024: 43)

GF: *Trófea helyszínekből álló portfólió, amely megfelel a **HQ2** hatókörének, sebességének és méretének.*

A GF megtartotta az angol rövid alakot, ennek feloldásához humán beavatkozásra van szükség.

3.6. A forrásnyelvi műben szereplő szakmai vagy irodalmi idézetek átültetésének képessége

Ha egy szakkönyvben már publikált fordításból szerepel idézet, a fordító feladata, hogy felkutassa a publikált magyar fordítást, több változat esetén kiválassza a megfelelőt, valamint dokumentálja a forrásokat. Egy filozófiai, felnőtteknek szánt kéziratban látszólag egyszerű feladat adódott: Shakespeare *Hamletjéből* idézett példát kellett lefordítani. A Magyar Elektronikus Könyvtárban megta-

lálható Arany János fordítása, csak át kellett másolnom. A filozófiai csoporttól azonban visszajelzés érkezett: nem tudták a 19. századi nyelvezettel fordított részletet a tárgyalt filozófiai témához kapcsolni. Nádasdy Ádám fordítására cseréltem Arany Jánosét, és ezt már jól fogadták. Tévedtem tehát a műfordítás megválasztásában, bár igyekeztem az olvasóközönséghez alkalmazkodni. Szerencsére gyors visszajelzést kaptam a „lektoraimtól”.

EN: *Last week we introduced the subject of reason with a description from Shakespeare's play Hamlet:*

...What is a man,

If his chief good and market of his time

Be but to sleep and feed? A beast, no more!

Sure he that made us with such large discourse,

Looking before and after, gave us not

That capability and god-like reason

To fast in us unused.

Shakespeare: Hamlet: 4.4

HU HUMÁN

A múlt héten Shakespeare Hamlet című drámájából vett leírással vezettük be az értelem témáját:

... Mi az ember,

Ha drága idején vett fő java

Alvás, evés csak? Nem több, mint barom.

Bizonynal, aki ez előre-hátra

Tekintő okos ésszel alkotott,

E képességet, ezt az isteni

Értelmet nem adá, hogy semmi-haszna

Belénk zápujlon.

Shakespeare: Hamlet, 4. felvonás, 4.

szín. (Fordította: Arany János)

... Mert mi az ember,

ha idejét arra használja csak,

hogy eszik, alszik? Állat, semmi több.

Márpedig, aki ésszt adott nekünk,

amellyel múltba és jövőbe látunk,

nem azért adta ezt az isteni

képességet, hogy bennünk savanyodjon.

Shakespeare: Hamlet, 4. felvonás, 4.

szín. (Fordította: Nádasdy Ádám)

Shakespeare gépi fordításától megkímélem az olvasót. Kíváncsi voltam azonban, hogy az MI elvégzi-e a szükséges kutatómunkát.

Az MI első nekifutásra a GF-hez hasonló értelmetlen fordítást adott. Mikor válaszképp megkérdeztem, tudná-e idézni Arany János fordítását, így válaszolt:

MI 2: „Igen, ismerem Shakespeare Hamlet című művének hivatalos magyar fordítását. Arany János fordította ezt a részletet így:

»Mi a férfi, Ha legfőbb java s piaca idejének Csak alvás és evés? Állat, nem több. Bizony, az, aki oly tág eszmecserére S teremtményére tekintett előre S hátra, nem adott ily istenszerű észjárást Bennünk, hogy fel ne használjuk.«
Arany János fordítása gyönyörűen visszaadja Shakespeare eredeti szövegének hangulatát és jelentését.”

A válaszomban közöltem, hogy ez nem Arany János fordítása, így korigált az MI:

MI 3: „Igazad van, elnézést a tévedésért. Nádasdy Ádám készítette a modern magyar fordítást. Íme az ő változata:

»Mi a férfi, Ha legfőbb java s piaca idejének Csak alvás és evés? Állat, nem több. Bizony, az, aki oly tág eszmecserére S teremtményére tekintett előre S hátra, nem adott ily istenszerű észjárást Bennünk, hogy fel ne használjuk.«,,

Az MI tehát felajánlotta azt a tudást, hogy Nádasdy Ádám lefordította a drámát, de maga a fordítás most sem a műfordító tollából származott. Így kétszeri beavatkozás után sem kaptunk megfelelő eredményt, bár a program ezt mindkét esetben a műfordítás pontos idézeteként állította be.

Megnehezíti a fordító munkáját, hogy a kortárs (például amerikai) szakkönyvekben gyakran nem találjuk meg az angol nyelvű idézet forrását, de nekünk azt is fel kell tárnunk, és dokumentálnunk kell. Az a mű, amely a következő idézetet tartalmazza, tudomásom szerint nem érhető el magyarul sem az interneten, sem papír alapú könyvben, ennek kiderítése hosszú kutatómunkát igényelt.

EN: *Nothing can be more useful to a man than a determination not to be hurried. (Henry David Thoreau)* (Allen 2003: 166)

A szakkönyv 2004-ben megjelent fordítása sem adja meg az idézet forrását:

HU HUMÁN 1: *Nem lehet semmisem hasznosabb egy embernek annál, mint az elszántság a nyugalomra. (Henry David Thoreau)* (Allen 2004: 178)

A 2023-as kiadás fordítója felkutatta a forrást, magyar fordítását nem találta, így dokumentálta, hogy a fordítás tőle származik:

HU HUMÁN 2: *Semmi sem lehet hasznosabb az ember számára, mint az elhatározás, hogy nem siet. (Henry David Thoreau)*
(Thoreau, Henry David: *The Writings of Henry David Thoreau: Journal I. 1837—1846. Boston/New York, Houghton Mifflin and Company, 1906, 1842. március 22-i bejegyzés.*) (Allen 2023: 180)

Az MI-t megkértem az idézet fordítására, főleg azért, hogy megerősíthessük az előző idézet fordításával kapcsolatos következtetéseinket. A fordításban szereplő

utolsó szó meggyőzhet minket arról, hogy nem a publikált magyar fordítást találta meg az MI, a forrás megjelölésével sem foglalkozott:

MI: *Nincs hasznosabb az ember számára, mint az elhatározás, hogy nem kapkodik. (Henry David Thoreau)*

4. Összegzés

Számos kutatás írja le a GF jelenlegi minőségét különböző nyelvpárokból, mindkét fordítási irányból és többféle műfajból származó példákat elemezve (lásd például a már említett tanulmánykötetben Heltai 2024:13–22).

Cikkünkben elsősorban azt próbáltuk illusztrálni, pillanatnyilag mire *nem* használható a GF. Természetesen a kiadói fordító is használ elektronikus eszközöket: adatbázisokat, korpuszokat stb. a munkájához. Emellett a GF is hasznos, ha önellenőrzésről (visszafordítás, párhuzamos fordítás) vagy már jól bevezetett terminológiáról, szótározásról van szó. Az MI kiváló segítség a háttér-információ felkutatásában, de, ahogy példáinkból látszik, sokszor csak akkor, ha a fordító kellő fordítástechnikai tudással képes tovább faggatni a megfelelő szintű megoldásig. Az MI által felkínált fordítás minőségét javítja, hogy a fordításhoz utasítást adhatunk, amelyben leírhatjuk röviden a szöveggörnyezetet, a funkciót, illetve utalhatunk arra, hogy frazeológiai egységről érdeklődünk, a program pedig ezt figyelembe is veszi.

Azok a felsorolt területek, ahol a GF még kevésbé alkalmas a szakmai szöveg fordítására, valószínűleg viszonylag tartósan továbbra is humán fordítást igényelnek, hiszen esetükben sok háttérkutatásra, háttérismeretre van szükség. A fordító is csak ezek birtokában tud döntést hozni a célnyelvi megfelelőt illetően. Ez a döntés pedig akkor lehet szakszerű, ha a GF ajánlatának megismerése előtt a fordító fejében (például a háttérkutatások nyomán) megfogalmazódik a lehetséges fordítási megoldás, gyakran több is, és mielőtt ezek közül kiválasztaná a legjobbat, összeveti ezeket a gép javaslatával. Ha fordítva történik, beszűkül a fordítási változatok köre, és az esetleg több jelentésű vagy különleges írói szándékot is megfogalmazó forrásnyelvi szövegből leegyszerűsített célnyelvi szöveg születik.

A GF gyors fejlődése azonban még ezt az észrevételt is felülírhatja. Érdeklődéssel tekintünk a változásokra, amelyek folyamatosan történnek körülöttünk. Az MI-től kapott megoldások pedig azt jelzik, hogy a GF és az MI közös alkalmazásából sikeres fordítóprogramok születhetnek, és minden bizonnyal részben már meg is születtek. Jelenleg azonban szükség van a szakfordító biztos szaktudására – ebből következően a szakfordítók képzésre is. Csak így tudjuk kontrollálni a gépek megoldásait, és rábírnunk „őket” a jobb fordítások felkutatására, illetve létrehozására.

Irodalom

- A magyar helyesírás szabályai*. Tizenkettedik kiadás. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2015.
- Dróth J. (szerk.) 2024. *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk? Gépi fordítás a fordítóképzésben*. Budapest: L'Harmattan Kiadó. <https://doi.org/10.56037/978-963-646-129-4>
- Hatim, B., Mason, I. 1990. *The Translator as Communicator*. London–New York: Routledge.
- Heltai P. 2014. *Mitől fordítás a fordítás?* Budapest: Eötvös Kiadó. 282–283.
- Heltai P. 2024. Különböznek-e a GF hibái a humán fordítási hibáktól? 1. táblázat: a GF tipikus hibái magyar—angol fordítási irányban. In: Dróth J. (szerk.): *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk?* 13–22. <https://doi.org/10.56037/978-963-646-129-4>
- Médiapedagógia*. <https://www.mediapedagogia.hu/folyekonyan-a-digitalis-vilag-nyelven/> (letöltve: 2025. 02. 10).
- Prószéky G. 2025. Hogy fordítunk, MI? Elhangzott: XVII. Miskolci Alkalmazott Nyelvészeti Konferencia, Miskolc. (2025. január 16.)
- Reiss, K., Vermeer, H. J. 1984. *Grundlegung einer allgemeinen Translationstheorie*. Tübingen: Niemeyer.
- Szépe Gy. 1982. Szakszöveg – szakfordítás. In: Kornya L., Czellerné Farkas M. (szerk.) 1996. *Magyar nyelvészeti cikk- és tanulmánygyűjtemény szakfordítóknak II*.
- Szlávik Sz. 2022. A gépi fordításhoz kötődő alapvető terminusok, definíciók és a közöttük lévő ellentmondások. *Fordítástudomány* 24. évf. 1. szám. 90.

Források

- Allen, D. 2003. *Ready for Anything. 52 Productivity Principles for Getting Things*. New York: Penguin.
- Allen, D. 2004. *Bármire készen. 52 produktivitási alapelv a munkához és az élethez*. (Ford.: Frank B.) Budapest: Bagolyvár Kiadó.
- Allen, D. 2023. *GTD. Bármire készen. 52 alapelv a hatékonyság növeléséhez*. (Ford.: Dróth J.) Budapest: HVG Könyvek.
- Gallo, C. 2023. *The Bezos Blueprint*. New York: St. Martin's.
- Gallo, C. 2024. *A Bezos-módszer*. (Ford.: Dróth J.) Budapest, HVG Könyvek.
- Reader's Digest. 2006. *1001 Easy Ways for Earth-wise Living*. New York: Reader's Digest.
- Reader's Digest. 2010. *Hogyan élünk harmóniában a természettel*. Budapest: Reader's Digest.