

ESZENYI RÉKA¹ – ROBIN EDINA²

¹ELTE BTK Nyelvi Közvetítés Intézete, Fordító- és Tolmácsképző Tanszék
E-mail: eszenyi.reka@btk.elte.hu
<https://orcid.org/0000-0003-2194-7562>

²ELTE BTK Nyelvi Közvetítés Intézete, Fordító- és Tolmácsképző Tanszék
E-mail: robin.edina@btk.elte.hu
<https://orcid.org/0000-0003-2025-4457>

Eszenyi Réka – Robin Edina: *Ezt hívják itt „utószerkesztésnek”?* Uniós fordítók a neurális gépi fordítás szerepéről

Is this what you call ‘post-editing’? EU translators on the role of neural machine translation
Alkalmazott Nyelvtudomány, Különszám, 2024/3. szám, 58–77.
doi:<http://dx.doi.org/10.18460/ANY.K.2024.3.004>

Ezt hívják itt „utószerkesztésnek”?
Uniós fordítók a neurális gépi fordítás szerepéről

Is this what you call ‘post-editing’? EU translators on the role of neural machine translation

The emergence and widespread use of NMT has brought about a turn in professional translation. Prior to this neural turn, earlier MT systems could provide a tool for translators and users of translations to make the translation process more productive in certain language combinations and for specific genres. The introduction of NMT has led to a universal leap in productivity in professional translation, as NMT systems became available online free of charge, or in a professional version for a certain fee. Institutions and companies introduced or upgraded their own custom NMT engines for internal use, as was the case for eTranslation, the neural machine translation service developed by the European Commission to provide high-quality, automated translations across multiple languages.

This paper presents the results of a questionnaire survey that explored the opinions and attitudes of 30 professional translators of the Hungarian Unit of the Directorate-General for Translation of the European Commission regarding the use of neural machine translation in the translation process of a relatively creative EU text genre, press publications (PPs). The survey consisted of 33 closed-end items that yielded quantitative data on the translators’ attitudes, and 6 open-ended questions that revealed the translators’ thoughts in more detail by providing qualitative insights into their translation processes that partly rely on neural machine translation (NMT). The open-ended questions focused on the changes in the translation process, the changes in the quality of the published translations, the linguistics qualities of the raw NMT output and the edited translations (before translation revision). The study provides a summary of the quantitative data and focuses in detail on the open-ended questions. The qualitative data is presented and analysed as the thick description of the respondents’ narratives. The following theme emerges prominently from the narratives: post-editing is a specific skill within translation competence. However, the respondents do not equate translation work with the help of NMT as post-editing, they insist this activity should be called translation. While the output of NMT may be fluent, the translator must remain vigilant, as the linguistically well-crafted output often contains distortions of the content.

The responses and the tone of the narratives in some instances reveal the problematic nature of the term *post-editing* commonly used in translation studies and the industry in contrast to *translation proper*. They suggest that the inclusion of NMT in the translation process has not reduced but rather expanded the set of competences expected from professional translators in the eyes of the respondents. The narratives further reveal the respondents’ complex emotional attitude towards NMT as a tool and the importance they place on dedicating time to quality assurance, particularly in the form of translation revision by a second pair of human eyes involved in the process.

Keywords: neural machine translation, post-editing, attitude survey, translation revision

1. Bevezetés

A neurális gépi fordítás (*neural machine translation*, NMT) 2015-ös megjelenése (Bahdanau et al., 2015) alapjaiban változtatta meg a fordítói szakmát. A neurális fordulatig leggyakrabban használt statisztikai gépi fordítórendszerek bizonyos nyelvpárok és szövegtípusok esetében nagy segítséget tudtak ugyan nyújtani a fordítónak, az NMT azonban lényegi ugrást jelentett a fordítási folyamatban. A sorban megjelenő, ingyenesen (pl. Google Translate) vagy megfizethető havi díjért (pl. DeepL Pro) elérhetővé váló, általános fordítómotorok gyorsabbá és könnyebbé tehetik a professzionális fordítók munkáját. A *European Language Industry Survey* (ELIS) 2024-es felmérése szerint a mesterséges intelligencia jelenleg a legdominánsabb trend a fordítóiparban, a fordításszolgáltatók és a szabadúszó nyelvi közvetítők egyre növekvő mértékben építik be a gépi fordítást a munkafolyamataikba. Ezek az eszközök a nem professzionális felhasználók szélesebb körét is fordításokhoz juttatják, amelyek humán fordító megbízásával, fizetségért nem készültek volna el (Nagy, 2022). A neurális gépi fordítómotorok másik csoportja a vállalatok, intézmények által saját szövegekkel és saját célokra fejlesztett rendszerek, ilyen például az Európai Bizottság eTranslation¹ nevű fordítási szolgáltatása, amelyet az uniós intézmények fordítói mellett felhasználók viszonylag széles köre hívhat segítségül 32 nyelven, több szakterületen, csupán regisztráció ellenében.

A neurális fordítástechnológiai fordulat különös jelentőséggel bír a magyar munkanyelvű fordítók szemszögéből, hiszen a korábbi gépi fordítórendszerek a magyarhoz hasonló agglutináló nyelvek esetében nem produkáltak általánosan elfogadhatónak mondható fordításokat. A hazai friss felmérések (lásd például Sulyok, 2023) azonban azt mutatják, hogy a magyar nyelv viszonylatában is egyre fontosabb szerephez jut a gépi fordítás. Jelen tanulmányunkban az NMT által hozott változásokat vizsgáljuk a fordítói szakmában az Európai Bizottság magyar fordítóinak szemszögéből egy kérdőíves felmérés segítségével. A cikk második fejezetében bemutatjuk az NMT sajátosságait és a gépi fordítás bevonásával megjelenő új fordítói tevékenység, az utószerkesztés fogalmát, majd áttekintjük a fordítói szakma szegmensei közti eltéréseket. A harmadik fejezetben ismertetjük a *Human in the Translation Loop* kutatási projektet (Robin et al., 2023), amely kérdőíves felmérésünk tágabb keretét adta, majd bemutatjuk kérdőívünk részeit. A negyedik fejezetben összefoglaljuk a kérdőív kvantitatív adataiból levont fő következtetéseket. Az ötödik fejezetben a nyílt végű kérdésekre kapott válaszokat elemezzük részletesen. Az utolsó fejezetben a kérdőív kvantitatív és kvalitatív eredményeit összegezzük, végezetül kitérünk a kutatás korlátaira és a lehetséges további kutatásokra.

¹ https://commission.europa.eu/resources-partners/etranslation_hu

2. Neurális gépi fordítás, utószerkesztés és a fordítói szakma

2.1. A neurális gépi fordítás sajátosságai

A neurális gépi fordítás egy mesterséges intelligencián alapuló rendszer, amely mesterséges neurális hálózatok segítségével, az emberi tanuláshoz hasonlítható folyamatokkal, példák alapján tanul, akár saját hibáiból is (Yang, 2023). Az NMT működése, különösen a transzformermodell megjelenése (Vaswani et al., 2017), radikális újdonságot hozott a korábbi szabályalapú, példaalapú és statisztikai gépi fordítórendszerekhez képest. A neurális rendszer betanításához nagy mennyiségű adat szükséges, ezért egy nyelv elterjedtsége, a rendelkezésre álló szövegforrások meghatározzák a fordítás kimenetének minőségét, természetesen a fordítás másik nyelvének paraméterei mellett. A nyilvánosan elérhető gépi fordítórendszerek legmagasabb erőforrású nyelve kétségkívül az angol. Kutatásunk kontextusában a célnyelv a magyar, amely bár alacsony erőforrású nyelvnek számít, többek közt Magyarország uniós tagsága kapcsán mégis viszonylag nagy mennyiségű szöveg állt rendelkezésre a betanításhoz, így az Európai Bizottság fordítórendszere, az eTranslation, és az olyan nyilvánosan elérhető általános fordítómotorok, mint a Google Translate és a DeepL, egyaránt tartalmazzák a magyar nyelvet, és biztató minőségű fordításokat produkálnak. A kutatási projektünkben megvizsgált angol–magyar nyelvi irányú fordítások során tehát a fordítók potenciálisan hasznos eszközként tekinthettek az NMT-re.

Említést érdemel, hogy míg a humán fordító fordításában is előfordulnak hibák: félrefordítások, következetlenségek és nyelvi hibák, veszélyeztetve az értelmezést és a feldolgozhatóságot a befogadók számára (Heltai, 2005), ez a tökéletlenség a neurális gépi fordító kimenetére is potenciálisan jellemző (bővebben lásd Kóbor, 2023; Szlávik, 2023). A gépi fordításra irányuló kutatások egyik jelenlegi célja feltárni azokat a hibákat, amelyek a humán fordításokkal szemben inkább a gépi fordítást jellemzik (Heltai, 2024). A gyakran előforduló hibatípusok tudatosítása ugyanis hatékonyabbá teheti az utószerkesztést (Kóbor & Szlávik, 2024).

2.2. Az utószerkesztés mint fordítói tevékenység

Az utószerkesztést (*post-editing*, PE) az ISO 18587:2017 nemzetközi szabvány² a gépi fordítás kimenetének szerkesztéseként és javításaként határozza meg. A fentiekben leírtak szerint a gépi fordítás humán ellenőrzésre, javításra szorul, bár bizonyos munkafolyamatokban költséghatékonysági okokból ez a lépés elmarad. A humán beavatkozás a gépi fordítás részleges utószerkesztésétől (*light post-editing*) a humán fordítás minőségét megcélzó teljes utószerkesztésig (*full post-editing*) terjedhet. Utóbbi kiegészülhet egy második humán minőségbiztosítási lépéssel, a lektorálással is (Szlávik, 2022), jöllehet a szabvány nem fekteti le kötelező lépésként az utószerkesztett szöveg ellenőrzését és javítását.

² ISO 18587:2017 *Translation Services – Post-editing of machine translation output – Requirements*. Letöltés: <https://www.iso.org/obp/ui/en/#iso:std:iso:18587:ed-1:v1:en>

A gépi fordítás kimenete azonban több szinten is felhasználható, és az NMT mint eszköz különböző módokon válhat részévé a fordítás folyamatának. Lehet szókapcsolatok, összefüggő kifejezések vagy mondatok lefordítására használni. Lehet valamilyen fordítástámogató szoftverben egyes szegmenseket vagy minden szegmenst géppel előfordítani, de az is lehetséges, hogy a gépi fordítást egy külön ablakban kéri le a fordító a CAT-eszközben, egyfajta lehetőségként, amelyet csak bizonyos szegmenseknél illeszt be a fordításába. Vagy akár teljes dokumentumok (pl. Word vagy PDF), diások (PPT) fordítását is alkalmazhatja. Ebből adódóan az utószerkesztés fogalma nem minden olyan fordítási folyamatban értelmezhető, ahol gépi fordítás bevonására kerül sor.

2.3. A fordítói szakma

Az elmúlt két évtizedben több kutatási projekt is vizsgálta a fordítói szakma helyzetét az Európai Unióban (Dam & Zethsen, 2008, 2011, 2014; Bednárová-Gibová & Madoš, 2019; Bednárová-Gibová, 2020, 2022, az eredmények részletes leírását lásd Eszenyi, 2023), a szakmát a fordítói tevékenység helye és jellege alapján rétegekre bontva, egy-egy tagállam fordítóira fókuszálva. Lehetséges kategóriaként merült fel a műfordítók és a szakfordítók köre, és ez utóbbin belül a vállalati, szabadúszó, fordítóirodánál dolgozó, hites (hatósági szakfordító) és uniós intézménynél dolgozó fordítók köre. A kutatások kiterjedtek a fordítók díjazásának, szakértelmének, láthatóságának, befolyásának és boldogságának vizsgálatára. Jelen kutatásunk az uniós fordítók szegmensére fókuszál, amelyet a kutatások a díjazás és a láthatóság szempontjából a lista élére helyeznek (Dam és Zethsen, 2014; Bednárová-Gibová & Madoš, 2019), azon belül is egy intézmény egyetlen nyelvi csoportjára, amelyen belül egyértelműen leírható, hogy a fordítók milyen körülmények között, milyen műfajú szövegeket fordítanak.

3. A Human in the Translation Loop kutatási projekt

Tanulmányunk fókuszában az Európai Bizottság Fordítói Főigazgatóságán, a Magyar Nyelvi Osztályon főállásban dolgozó fordítók munkája áll. Az Eötvös Loránd Tudományegyetem Fordító- és Tolmácsképző Tanszéke több más magyar kutató- és képzőintézmény kutatóival 2022-ben közös projektet indított *Human in the Translation Loop* címmel (Robin et al., 2023), hogy megvizsgálja a humán fordító szerepét a neurális gépi előfordítással végzett fordítás folyamatában. A projekt fő kutatási kérdése, hogy a fordító által ellenőrzött és utószerkesztett fordítás esetében szükség van-e még lektorálásra is egy másik fordító által.

A kutatási projekt egyrészt a folyamat produktumait vizsgálja: az NMT nyers kimenetét, az utószerkesztett és a lektorált szöveget. Fókuszában egyetlen műfaj, a sajtóközlemény (*press publication*, PP) áll, mivel ezen műfaj fordítása a vizsgált csoport által fordított többi szövegtípussal összevetve nyelvi kreativitást igényel, illetve nem áll rendelkezésre jelentős mennyiségű fordítómemória sem. Az NMT tehát segítséget nyújthat a fordításban, de ha a fordító igénybe veszi is, a szöveg további szerkesztésre és javításra szorul. A projekt másik része, az uniós fordítók

körében végzett kérdőíves felmérés a jelen tanulmányunk tárgya, fókuszában a fordítók véleménye, tapasztalatai és attitűdjei állnak az NMT fordítási folyamatba való bevonásával kapcsolatban a sajtóközlemények fordítása során. A következő alfejezetben a felmérés eszközeül szolgáló kérdőívet mutatjuk be.

3.1. A kérdőív

A kérdőív elemei a fordítók technológiával szembeni attitűdjeit vizsgáló korábbi kutatások alapján (Vieira, 2020; Salmi, 2021, részletesen ld. Eszenyi, 2023) négy fő motívum köré csoportosíthatók: munkahelyi stressz, kreativitás a munkában, kognitív erőfeszítés a munkában, a fordítói gyakorlat és szakma keretei.

A validálás után online megosztott, anonim kitöltést lehetővé tévő kérdőív az 1. táblázatban bemutatott részekből állt. A teljes kérdőív a cikk végén elhelyezett függelékben található. A kvantitatív adatokra épülő eredményeket a következő fejezetben röviden összefoglaljuk (az eredmények részletesebb ismertetését lásd Eszenyi, 2023). Az 1. táblázatban dőlt betűvel szereplő, kvalitatív adatokat gyűjtő kérdésekre kapott válaszok vizsgálata a jelen tanulmány célja, tematikus elemzés és a fordítók narratíváit idéző és értelmező sűrű leírás (*thick description*, lásd Károly, 2022: 46) segítségével.

1. táblázat: A kérdőív 43 kérdése

Sorszám	Kérdések száma, típusa	Téma
1–4.	4 a fordító háttérére vonatkozó kérdés	háttér adatok: DGT-munkatapasztalat, szakfordítói tapasztalat, nem, életkor
5–9.	5 nyílt végű kérdés	5. változások az NMT bevonása nyomán: folyamat, 6. a fordítás minősége, 7. a nyers NMT-kimenet jellegzetességei, 8. az utószerkesztés utáni, lektorálás előtti szöveg minősége 9. további gondolatok
10–42.	33 állítás (Likert-skála, 1–4)	az NMT iránti attitűdre vonatkozó kérdések
43.	1 nyílt végű kérdés, opcionális	További észrevételek:

4. A kvantitatív eredmények

A kérdőív kitöltése önkéntes volt, és 20–30 percet vett igénybe. Az osztály 40 munkatársa közül 30 fő töltötte ki. Többségük nagy szakfordítói és uniós fordítói tapasztalattal rendelkező, 40 év feletti nyelvi szakember, 20 százalékuk férfi, és 80 százalékuk nő.

Az attitűdvizsgálat állításai 5 különböző témába sorolhatók, amelyek egyben a kutatás hipotézisei is:

Az NMT bevonása

- 1) pozitív változást hozott a munkámban,
- 2) növelte a munkámmal járó stresszt,
- 3) monotonabbá és kevésbé kreatívvá tette a munkám,
- 4) rontotta a fordítói szakma presztízsét.
- 5) Szükséges-e az utószerkesztett szövegek humán lektorálása?

Az állításokat 1–4-ig terjedő skálán értékelték a kitöltők (1 – egyáltalán nem értek egyet, 2 – inkább nem értek egyet, 3 – inkább egyetértek, 4 – teljes mértékben egyetértek). A skála középértéke 2,5 volt, így az ez alatti átlagok a csoport egyet nem értését, míg a középértéket meghaladó átlagok a vizsgált csoport egyetértését jelezték. Habár a pozitív változást (átlag: 2,74) és a monotonitás növekedését (2,53) megerősítették a válaszok, a stressz növekedését (2,40) és a fordítói szakma presztízsének romlását (2,03) nem támasztják alá a csoportátlagok. Ahogyan az értékekből látható, egyes átlagok igencsak közel esnek a középértékhez, ezért mindenképp érdemes az állításokat közelebbről is megvizsgálni.

Az elemzés része volt az egyes állításra adott válaszok átlagának vizsgálata. A legmagasabb átlagot a következő három állítás mutatta:

- *Gyorsabbá tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.* (3,33)
- *A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése komoly szakértelmet igényel.* (3,23)
- *Utószerkesztés közben kellemetlen érzés, hogy a gépileg előfordított szöveg hibáit sokszor nehéz észrevenni.* (3,23)

A legalacsonyabb átlagot az alábbi három állítás mutatta:

- *Az utószerkesztés alacsonyabb szakértelmet kíván, mint a fordítás.* (1,64)
- *A végleges szöveg lektorálás nélkül is megfelelő minőségű.* (1,53)
- *A gépileg fordított és utószerkesztett szövegek nem igényelnek lektorálást.* (1,37)

Az állítások átlagainak vizsgálata alapján az NMT egyik legmarkánsabb hatása a munka gyorsabbá válása. Emellett a fordítói szakértelem nem múltó fontossága (a legmagasabb és a legalacsonyabb átlagok között egyaránt), és az NMT hatásait kísérő negatív érzelmek jelennek meg a megkérdezettek csoportjában. Bár az 5., a projekt fő kutatási kérdéséhez kapcsolódó téma, vagyis a lektorálás szükségessége nem alkot egyben mérhető témát a kérdőívben, a legalacsonyabb átlagok között két olyan állítás is szerepel, amely kifejezetten tagadja, hogy az utószerkesztést követő, másik humán fordító által végzett lektorálás már nem szükséges.

A kvantitatív adatok további elemzését a jelen tanulmány egyik szerzője egy holland alkalmazott nyelvész kolléga segítségével végezte el (Eszenyi & Van der Wijst, 2023), a főkomponens-analízis módszerét alkalmazva. Ez az adatredukációs statisztikai eljárás az eredetileg megfigyelt változókat korrelációjuk alapján kevesebb számú főkomponens-változóvá vonja össze³. Az elemzés feltárta, hogy az előzetesen a szakirodalom alapján megállapított témákhoz képest a résztvevők válasza alapján mely állítások mutatnak összefüggést. Ezen új csoportok alapján a 33 állításból 4 új dimenzió rajzolódott ki:

- 8 állítás az *NMT hatására* vonatkozott,
- 7 állítás a munkát kísérő *érzelmekre*,
- 5 állítás a *humán fordító és gépi fordítás összehasonlítására*,
- 4 állítás a munkában rejlő *kreativitásra*,
- 9 állítás pedig nem volt besorolható az előbbi dimenziók közé.

Ezek a dimenziók részben fedik az előzetesen megállapított témákat (kreativitás), részben pedig új dimenziókat hoznak a vizsgált csoport és a neurális gépi fordító bevonásával végzett munka közti összefüggések vizsgálatába. Az NMT hatása mint fő dimenzió, a humán fordító és gépi fordítás összevetése, valamint a munkával kapcsolatos érzelmek motívuma egyértelműen kirajzolódik, ám mindez markáns pozitív vagy negatív vonások megjelenése nélkül.

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a pozitív változást feltételező első és a monotonitás növekedésére vonatkozó harmadik hipotézis megerősítést nyert, míg a több stresszt feltételező második és a fordítói szakma presztízsének romlását vizsgáló negyedik hipotézis nem nyert megerősítést. Az állítások átlagának elemzése rávilágított a fordító kompetenciájának és az utószerkesztett szövegek lektorálásának változatlan fontosságára, valamint arra a tényre, hogy bár az NMT bevonása gyorsabbá teszi a fordítási munkafolyamatot, a bevonás nem feltétlenül csupán pozitív érzelmeket generál. A főkomponens-elemzés alapján kirajzolódó dimenziók is kapcsolhatók az előbbi eredményekhez: amikor a fordítók az NMT bevonásával végzett munkájukra reflektálnak, attitűdjeik, véleménynyilvánításaik az NMT hatásai, az ezzel kapcsolatos érzelmeik, a humán fordító és a gépi fordítás párhuzama és a munkában rejlő kreativitás mentén csoportosíthatók.

5. A kérdőív nyílt végű kérdéseinek vizsgálata

A következő fejezetben a kérdőív nyílt végű, 5–9. kérdésére adott válaszokat elemezzük, kiemelve a leggyakrabban említett és legjellemzőbb motívumokat. Az idézeteken keresztül a kutatásban részt vevő fordítók (F) saját szavai illusztrálják az eredményeket és a következtetéseket.

³ <https://spssabc.hu/tobbvaltozos-elemzes/fokomponens-analizis/>

5.1. Az NMT hatása a sajtóközlemények fordításának folyamatára

A kérdőív 5. kérdésére összesen 556 szóban válaszoltak a kitöltők, átlagosan 18 szavas terjedelemben. A leghosszabb válasz 45, a legrövidebb egyetlen szóból állt. A 30 válaszadó véleményében leggyakrabban előforduló motívum a fordítási folyamat felgyorsulása (16 említés) volt, majd az utószerkesztés megjelenése (8), továbbá felbukkan a lektorálás elmaradása (4) és a gépelési idő csökkenése (4) is. A gyorsaság a válaszok több mint felében említésre kerül, és ehhez a motívumhoz kapcsolódik a gépeléssel eltöltött idő lecsökkenése is. A fordítók tehát a változást elsősorban a fordítási munka sebességével és a folyamatban történt változások jellemzésével írták le:

F4: *Időben gyorsult. Az egyes szegmensek humán fordítása helyett gyakorlatilag az NMT output utószerkesztését végezzük.*

F29: *Egyértelműen gyorsítja a folyamatot, kiindulásnak használok, a gépelés jelentősen kevesebb időt vesz igénybe. Ugyanakkor a közérthetőség, a szebb stílus érdekében a legtöbb szegmenst át kell dolgozni.*

A válaszok nagy változatosságot mutatnak a fordítási folyamatban bekövetkező változások leírásának terén, és többféle lehetséges munkafázist, tevékenységet említenek meg: *előfordítás, összevetés, átdolgozás, átfogalmazás, átírás, javítás, utószerkesztés, stilisztikai kiigazítás* és az egyre inkább elmaradó *lektorálás*. Ezek többsége a gépi fordítás alkalmazása nyomán megjelenő új fordítói tevékenység, az *utószerkesztés* más megnevezésének tekinthető, jellemezve magát a feladatot. Ez a tevékenység a válaszadók szerint – habár a gépelési idő lecsökkenésével kapacitás szabadul fel – a korábitól eltérő kognitív terhelést jelent, és nagyobb figyelmet igényel:

F21: *Másféle éberséget kezdett megkívánni, mint korábban. Az NMT általában olvasható megoldásokat kínál, használható, új megoldásokkal segíti a fordító munkáját, ugyanakkor pont a meggyőző stílusa miatt csapdát is jelenthet.*

A forrásnyelvi és a célnyelvi szövegváltozat összehasonlítását, a hibakeresést és -javítást, valamint önellenőrzést szolgáló kognitív erőfeszítés mellett szükséges megemlíteni a fordító nagyobb felelősségét is az NMT bevonásával átalakuló fordítási folyamatban. A lektorálás minőségbiztosítási lépésének kimaradásával egyedül az utószerkesztést végző fordítóra hárul a fordított szöveg terminológiai, átváltási, nyelvi és megfogalmazási problémáinak megoldása (vö. Nitzke et al., 2019; do Carmo & Moorkens, 2020).

Több fordító utal rá, hogy a fordító saját döntése az NMT használata (5), és lehet előfordítást kérni vagy éppen csak *segédletként* használni a gépi fordítót. Néhányan arra is reflektálnak, hogy leginkább szövegfüggő, mikor és hogyan érdemes használni az NMT-t (4):

F3: *Sajtóközleményeknél nem szoktam az NMT megoldásaira támaszkodni, hiszen ezek kreatív szövegek, és a gép még nem tud ilyen kreatív, „magyaros” megoldásokat (jól) használni.*

A válaszadók egy része szerint a folyamat maga érdemben *nem változott* (5), továbbra is a fordított szöveg létrehozása a feladat. Az NMT a fordítómemória részeként jelenik meg (4) a fordító számára, mintegy újabb segédeszközként:

F19: *Nem változott jelentősen, a fordítás során használható memóriák közé automatikusan bekerült az NMT, de a folyamat maga alapvetően nem változott, illetve a fordító döntése, hogy előfordítja-e a szöveget az NMT-vel, vagy a fordítás során segédletként használja.*

5.2. Az NMT hatása a közzétett fordítások minőségére

A 6. kérdésre a fordítók összesen 535 szó terjedelemben válaszoltak, fordítónként átlagosan 18 szóban. A legrövidebb válasz egyetlen, a leghosszabb 72 szavas volt. A 6. kérdésre kapott válaszok négy csoportra oszthatók a minőségi változások megítélésében: a 30 válaszadó közül a minőségi romlást tapasztalók képezték a legnagyobb részt 12 válasszal, a változást nem észlelők tábora 10 főből állt, 2 fő szerint javult a minőség, míg másik 4 fő nem foglalt állást a kérdést illetően. Érdekes módon 2 fordító szerint bizonyos szempontból javult, más szempontból romlott a fordítások minősége. A számok alapján tehát inkább a minőség romlását élték meg a fordítók, vagy azonos szinten maradását:

F10: *Ezt fordítóként nehezen tudom pontosan megítélni, valószínűleg nem lehet általánosítani. Témától, verzióktól és határidőtől is függ, hogy a végén milyen minőségű fordítás születik. Az viszont fontos tényező, hogy nagyjából az NMT bevezetésével jelentősen megnövekedett a munkamennyiség, a verziók száma és terjedelme, illetve rövidebbek lettek a határidők ezeknél a szövegtípusoknál.*

A gépi fordító munkafolyamatokba történő bevonásának gyakori motivációjaként a hatékonyság növelését és a költségek csökkentését említik a felmérések és a szakirodalom (lásd Eszenyi, 2023; ELIS, 2024). A növekvő munkamennyiség, az utószerkesztéssel járó, fentebb említett nagyobb kognitív terhelés és a határidők rövidülése elsősorban a legkritikusabb, illetve a legláthatóbb, könnyen javítható hibák orvoslását teszik lehetővé, míg a teljes mondatok átstrukturálását igénylő és szövegszintű problémák megmaradnak a lektorálás utáni végleges változatban is (Robin et al., 2023).

F15: *Kevésbé gördülékeny, kreatív, szabatos. Az információt azonban ugyanúgy átadja. Összességében romlott a szövegek minősége. Kérdés, hogy ez zavar-e bárkit a fordítókon kívül.*

F27: *Úgy érzem, hogy a magyar nyelvű sajtószövegek „áramvonalasabbá”, egyformábbá, uniós ízűbbé kezdenek válni. A jogszabályoknál is több az egyenmegoldás, kevesebb a kreativitásból eredő egyéni megfogalmazás. Talán arra hajlamosítja ez a munkamódszer a fordítót, hogy egy NMT-megoldást hamarabb elfogadjon, és kevésbé gondolja át az üzenet jelentését, lényegét, kevésbé törekedjen a megértésére.*

Az idézett vélemények a kvantitatív eredményekkel szemben a kreativitás és az egyediség eltűnését jelzik a szövegekben. Másfajta problémák jellemzik tehát a gépi fordítás alapján születő célnyelvi szövegeket: azok sajátos, természetes és idiomatikus nyelvhasználattól eltérő *gépi fordítás-ízét* adva (Loock, 2020).

5.3. A sajtóközlemények nyers gépi fordításának nyelvi jellemzői

A 7. kérdés azt kívánta feltárni, milyen tendenciákat érzékelnek a fordítók a nyelvi norma, pontosság, terminológia és stílus szempontjából a gépi fordító találatainak ellenőrzése és javítása során. A kérdésre a részt vevő fordítók összesen 905 szóban válaszoltak, átlagosan 30 szavas terjedelemben. A legrövidebb válasz 3, a leghosszabb 93 szóból állt. A válaszadók észrevételei többnyire negatívumokat sorolnak fel (20 említés), de a megjegyzések ellentmondásokat is tartalmaznak. A válaszokban ugyanis a pozitív hozzáállás szintén megjelenik az NMT bevonása kapcsán (10), ám a pozitív jelzők mellett gyakran áll módosítószó, például: *néha meglepően jól választ, többnyire jó, viszonylag pontos és érthető, általában megfelelő nyelvi norma és terminológia.*

A nyers gépi fordítás jellemző hibáiként a szöveg tartalmi pontosságát érintő problémákat említik leggyakrabban a fordítók: a szakmai terminológia téves vagy következtelen használatát (12), valamint az átváltási hibákat, félrefordításokat és kihagyásokat (11). Érdekes módon a nyelvi normát sértő gépi megoldásokat csak 2 válaszadó tartja jellemzőnek.

F5: *Nem pontos! Ez a legnagyobb gond velem. Komoly félrefordításokat tartalmaz nyelvileg elfogadható köntösben.*

F16: *A gépi fordítás nem megbízható: kifejezések szó szerinti fordítása, téves terminológia, rövidítések fel nem ismerése, pontatlanságok fordulhatnak elő.*

F1: *Gyakran félremegy a jelentés, tehát a fordítás nem pontos. A nyelvi normával kapcsolatos hibák azonban szerencsére ritkák. A terminológia általában nem következetes. A stílusa esetlen, túl hivatalos ehhez a műfajhoz.*

Ugyancsak a gyakran említett problémák csoportjába tartoznak a stílust érintő, mondat- és szövegszinten érzékelhető hibák (18): a nem megfelelő regiszter, a nehezen feldolgozható, bonyolult megfogalmazás és a kohézió sérülése. Több fordítónál megjelenik a vélemény, hogy az NMT kimenete *nem az igazi:*

F17: *Gyakori, hogy bonyolult szerkezetű, nem közérthető mondatokat hoz létre. Még ha szegmensek szintjén megfelelőek is a találatok, előfordul, hogy a szöveg kohéziója nem természetes (mondatokon átívelő elő- vagy visszautaló elemek hiánya, szóismétlések).*

A kérdőíves kutatás résztvevőinek válaszai, a fentiekben jellemzőként felsorolt hibakategóriák egybeesnek a kutatási projekt szövegelemzéseinek eredményeivel (Robin et al., 2023), miszerint a nyelvi normát tekintve jól megformált nyers gépi fordítást a jelentés átvitelét veszélyeztető tartalmi hibák, illetve az olvashatóságot nehezítő és az idiomatikusságot sértő nyelvhasználati problémák jellemzik. A válaszokból az is kiderül, hogy a gépi fordítás minőségét a forrásnyelvi szöveg ugyancsak erősen befolyásolja (3), hiszen a gép csupán a bemenetből dolgozik, és nem tudja korrigálni az eredeti szöveg gyengeségeit.

Több válaszadó leírja azonban azt is, hogy javuló tendenciát érzékel (8 említés) az NMT kimenetében, például:

F4. *Néha használható egy-egy mondat, de kiigazításra szorul. Bár idővel egy kis javulást figyeltem meg, mintha „tanulna”.*

F7: *Egyre jobbak. persze van hova fejlődni, de NMT nélkül is mindig van szebb, mindig van jobb. Talán a stílus a leggyengébb láncszem, és továbbra is vannak kihagyott részek, szavak a nyers szegmensekben.*

A javuló tendencia a forrásnyelvi jelentés pontosabb átültetésében (6), terminusok használatának nagyobb következetességében (3), valamint a nyelvi normát egyre jobban követő gépi megoldásokban (3) mutatkozik meg.

A továbbiakban két érdekes megjegyzést szeretnénk még megosztani az NMT nyers kimenetéről szóló részből. Az egyik a fordító és a gép szövegalkotása közti különbségre hívja fel a figyelmet:

F8: *A fordításra nézve legveszélyesebb az, hogy az NMT nem szöveget fordít, hanem statisztikai alapon alkot szöveget: gyakran rossz a mondathangsúly, sokszor kibontatlanok a logikai kapcsolatok és terjengős a szöveg.*

A fenti idézetben a fordító a humán és a gépi fordítási folyamat összevetésével felhívja a figyelmet arra a tényre, hogy a neurális gépi fordítás kimenete valójában nem gondolkodás eredményeképp születik. A másik említésre méltó megjegyzés az NMT használatát kísérő érzelmeket teszi láthatóvá, és a megkönnyebbülést, hogy nem jelent konkurenciát az NMT a humán fordító számára:

F30: *Látszatra tetszetős mondatok, de sokszor nem koherensek, többször félremegy a fókusz, kihagyások is jellemzők, az NMT szerecsére rendszerint nem tud a nyelvi finomságokkal megbirkózni.*

A válaszok tükrében az utószerkesztési kompetencia része a fordító (másfajta) ébersége, óvatossága, gyanakvása és a forrásnyelvi szöveg előzetes feldolgozása, megértése, valamint a jelentéshipotézis létrehozása, ahogyan azt Gile fordítási folyamatmodellje leírja (2009). A szabadúszó fordítóknál megfigyelhető felhőtlen *digitális öröm* (lásd Eszenyi, 2023: 140) tehát nem kíséri a felmérésben részt vevő intézményi fordítók munkáját a gépi fordítás megbízhatatlansága miatt.

5.4. Az utószerkesztés utáni, lektorálás előtti szövegek nyelvi jellemzői

A 8. kérdés a humán fordító által ellenőrzött és átdolgozott célnyelvi szövegek jellemzőit, minőségét vizsgálja, tehát valójában az utószerkesztés hatékonyságát illetően kéri ki a fordítók véleményét. A kérdésre a fordítók összesen 768 szóban válaszoltak, átlagosan 25,7 szó/válasz terjedelemben. A legrövidebb válasz 4, a leghosszabb 92 szóból állt. Az 5. kérdésre kapott válaszokból kiderült (lásd 5.1. alfejezet), hogy a gépileg előfordított szövegek egy része lektorálással, tehát az utószerkesztést követően egy másik fordító ellenőrzése után, egy másik része lektorálás nélkül kerül az olvasókhöz. Az utószerkesztés hatékonyságának és eredményességének vizsgálata éppen ezért kulcsfontosságú a közzétett fordítások minőségének és a lektorálás szükségességének vizsgálata szempontjából.

Több válaszadó szerint (7 említés) a fordítótól és a munkának szentelt időtől is függ az utószerkesztett szöveg minősége, de ismételten befolyásoló tényezőként jelennek meg a forrásnyelvi szöveg hiányosságai is:

F25: Ez attól függ, hogy a fordító mennyire igényesen, milyen módszerrel dolgozik általában és éppen mennyi ideje van az adott fordításra. Jellemző az is, hogy egy eleve nem túl igényesen megfogalmazott ORI [eredeti szöveg] esetében a fordító is beéri az NMT által kínált „végül is nem olyan rossz ez így” megoldásokkal, ha szorít a határidő, és nem próbál kreatívabb lenni.

Az idő szorítása nem teszi lehetővé, hogy a fordítók javítsák a nyelvhasználatot érintő problémákat, amelyek gyakran csak nagyobb kognitív erőfeszítést igénylő, teljes mondatok átstrukturálását jelentő műveletekkel lennének orvosolhatók. A válaszadók szerint a szoros határidők okozhatják azt is, hogy a nyelvileg sokszor jól megformált szövegben a fordítók figyelme átsiklik akár a súlyos hibákon is:

V24: Az utószerkesztő hajlamos átsiklani értelmezési hibákon, ha az NMT output gördülékenyen olvasható, csak épp az értelme nem stimmel (ennek részben nyilván a sietség az oka).

Ilyen hibák kiszűréséhez elengedhetetlenül fontos, hogy a gépileg előfordított és a fordító által utószerkesztett célnyelvi szöveget egy lektor is ellenőrizze, és a válaszokban megjelenik a fordítóé mellett a lektor „másfajta” ébersége is:

F29: *Látok némi hajlamot a gépi megoldások kritikátlan átvételére, és lektorként kifejezett éberséget követelnek a géppel előfordított szövegek.*

A válaszadók problémának tartják továbbá (7 említés), hogy az NMT egyfajta kreativitást korlátozó körülményként jelenik meg a fordítók munkájában, emiatt nehezen rugaszkodnak el a gép által felkínált megoldásoktól.

F11: *A lefordított mondatok talán jobban követik az eredeti mondatszerkezetét. Gép nélküli „szabad” fordításban a fordító könnyebben elrugaszkodik, cserél fel tagmondatokat, bont fel két külön mondatra egy hosszút. Ha van egy kész eredményünk, azt hajlamosabbak vagyunk inkább csak csiszolgatni, mint szerkezetileg teljesen átírni.*

Habár 2 fordító szerint mindenképp javul a szöveg minősége az utószerkesztés során, a többi válaszadó ezt nem jelenti ki, inkább azt hangsúlyozzák, hogy a nyelvi normát sértő gépi fordítási megoldások eltűnése mellett megmaradnak a szövegszintű, illetve az idiomatikus nyelvhasználatot érintő problémák (12). A válaszokban érdemes áttekinteni a fordítók által a szövegek összehasonlítására használt jelzőket: *egysíkúbb, sematikusabb, formálisabb, kevésbé magyaros, ügyetlenebb, nehezkesebb, mechanikus, kevésbé szöveg a szöveg.*

A válaszokból változatos kép bontakozik ki, amely részben ellentétes képet mutat a kérdőív kvantitatív részének válaszaival, néhány esetben azonban meg is erősíti őket, ahogyan a kutatási projekt szövegelemzési fázisának eredményeit is (Robin et al., 2023). Fontos kérdés az utószerkesztett szövegek további sorsa: a kiváló minőséghez vezető út a lektoráláson át vezethet, bár van olyan fordító, aki szerint a gépi megoldásoktól így is nehéz elszakadni, ez jelenik meg a közzétett fordítások minőségét illetően kapott válaszokban is (lásd 5.1. alfejezet).

5.5. További gondolatok a témáról

A 9. kérdésre, amely opcionális volt, 15 fordító, tehát a válaszadók fele válaszolt, összesen 822 szövegszó terjedelemben átlagosan 54,8 szó/válasz terjedelemben. A válaszok átlagos hosszát áttekintve megállapíthatjuk, hogy aki reagált erre a kérdésre, az 2-3-szoros terjedelemben tette, mint az előző nyílt kérdések esetében. A fordítók válaszainak tematikus elemzése eredményeként az alábbi motívumok ismétlődtek többször is a válaszokban:

- a humán fordító szakértelme és kreativitása (12 említés),
- az idő és gyorsaság jelentősége a fordító munkája során (5),
- az utószerkesztés mint terminus és külön tevékenység vitatható volta (4),
- a nyers gépi fordításokban jellegzetesen előforduló terminológiai (4) és szövegszintű problémák (5).

A leggyakrabban említett motívum a fordítók munkájának lényegére utal: arra a humán fordítási kompetenciára, amely a gépi kimenetből, vagy a segítségével, kiváló minőségű fordított szöveget készít (lásd Szlávik, 2022: 100). A fordítók a következő szavakkal írják le humán fordítói tevékenységüket:

F1: *A felkínált szavakat átrendezve, kiegészítve születik meg a megoldás, tehát szellemi munka van vele.*

F2: *A gép sosem fog annyira kreatívan és gördülékenyen fogalmazni, mint egy igazi fordító.*

F5: *A gépi fordításra (NMT-re) támaszkodom ugyan, de jelentősen átírom, átfogalmazom a szöveget, mielőtt leadom lektorálásra.*

Az idő és a gyorsaság említése, mint azt a kvantitatív vizsgálat eredményeinek részletezésénél és más, az NMT hatását vizsgáló kutatásokban (Eszenyi, 2023) láthattuk, jellegzetes témája a fordítói narratíváknak a már fentebb részletezett kérdések kapcsán is. A 9. kérdésre adott önkéntes válaszok sajátossága azonban, hogy 3 fordító is említi az *utószerkesztés* terminus iránti ellenérzéseit, például:

F15: *Az NMT produktuma nem hasonlítható össze az emberi fordító által készített szöveggel. Az utószerkesztés kifejezés tévesen azt sugallja, hogy a szakértelem szerepe csökken a fordítási folyamatban, és adott esetben okot adhat a javadalmazás csökkentésére, a kisebb szakmai elismerésre stb.*

F5: *A gépi fordításra (NMT-re) támaszkodom ugyan, de jelentősen átírom, átfogalmazom a szöveget, mielőtt leadom lektorálásra (ezt hívják itt „utószerkesztésnek”? Mert én ezt azért fordításnak nevezem...)*

F15: *Elég zavarónak találom az „utószerkesztés” kifejezést. Én továbbra is úgy érzem, fordítok, még akkor is, ha részben az NMT által felkínált szövegelemeket használom fel.*

A fenti idézetek alapján megállapítható, hogy a fordítók továbbra is fordításként tekintenek a munkájukra.

A gépi fordítás utószerkesztése más válaszadók szerint a fordítási folyamat egyik része, a minőségbiztosítás eszköze, és külön kompetenciát igényel:

F6: *Jelentősen segíti az NMT a fordítók munkáját, de az utószerkesztési munka kulcsfontosságú, megkerülhetetlen.*

F7: *A gépi fordítás bizonyos szövegtípusoknál tényleg nagy segítség. A szabadabb szövegeknél is gyorsíthat a munkán, de teljesen más megközelítést igényel. Erre a fordítóknak át kell állni, ezt meg kell tanulni kezelni.*

F9: *A gépi fordítás nem helyettesítője, hanem segítője a fordítónak. Hatékony és jó eszköz, összességében pozitívnak látom a hatását. Használatát ugyanúgy meg kell tanulni, mint pl. egy új fordítói szoftverét, de a megtanulásába befektetett idő sokszorosan megtérül később.*

A gépileg előfordított szövegek ellenőrzése során a fordítók a szabad válaszok esetében ismételten hangsúlyozzák az NMT kimenetében tipikusan előforduló terminológiai problémákat, valamint a szövegszintű eltolódásokat, elsősorban a szövegkoherencia terén. A válaszadók rámutatnak, hogy a gép szegmensszinten fordít hatékonyan, és a logikai kapcsolatok megteremtése gyakran nem sikerül.

F20: *Másfajta (nehezebben észrevehető) hibákról van szó, és ezért a gépi előfordítással létrehozott szövegeket is mindenképpen lektorálni kellene.*

A szabad válaszokban azt is áttekintettük, milyen hasonlatokkal, kifejezésekkel élnek a válaszadók, amikor a gépi fordítóval végzett munkájukról írnak: *nagy segítség, nyersfordítás, hasznos eszköz, (a gépi fordításra) támaszkodom, neurális memória, ötletforrás, gépeléskönnyítő, helyettes.* A hasonlatokból az NMT eszköz jellege válik nyilvánvalóvá. Ezt az eszközt a fordítók kisebb-nagyobb mértékben veszik igénybe a munkájuk közben a fordítómémória, terminológiai adatbázis és referenciadokumentumok mellett. A *gép* használata arra utal, hogy az eszköz a fordítás mechanikus, kreativitást nem igénylő részét végzi el, míg ez utóbbihoz továbbra is hozzáértő humán fordítóra van szükség:

F3: *Szerintem a PP az a műfaj, amit a gép a legnehezebben fog „megtanulni”, sosem fog olyan kreatívan és gördülékenyen fogalmazni, mint egy igazi fordító.*

5.6. A kérdőív záró eleme

A kérdőív utolsó részében, a feleletválasztós elemek után még egy lehetőséget adtunk a fordítóknak, hogy megosszák a kérdőívhez kapcsolódó megjegyzéseiket, észrevételeiket. 7 fordító élt is a lehetőséggel, 328 szóban, átlagosan 46 szavas megnyilvánulásokban, ahol a legrövidebb 16, a leghosszabb 118 szavas volt. A válaszokból az utószerkesztésre vonatkozó részek relevánsak a jelen vizsgálatban. Egy fordító itt jegyzi meg, hogy nem elfogadható számára a terminus:

F2: *Fura szó ez az „utószerkesztés”, én nem így nevezem... szerintem továbbra is fordításról van szó, csak bizonyos könnyebbséggel (intézmények, programok neveit nem kell begépelni + ötleteket ad + jókat lehet nevetni :)).*

Egy másik fordító továbbra is elsősorban humán fordítói beavatkozásként tekint a tevékenységre, ami bár indirekt módon, de szintén az *utószerkesztés* terminustól való idegenkedést jelzi:

F6: Saját meglátásom szerint például a PP-khez a gépi fordítás kevésbé praktikus, mint például egy „száraz”, nyelvi fordulatokkal kevésbé operáló szöveghez (pl. jogszabályokhoz). Bizottsági közleményekhez (Communications) általában szintén jól használható, de az emberi input (utószerkesztés) itt is sokat tud emelni a szöveg színvonalán.

Végül az alábbi harmadik véleményben a fordító arra hívja fel a figyelmet, hogy a versenyszférában utószerkesztésnek nevezett tevékenység mást takar, mint az uniós fordítók munkájában az NMT bevonása:

V7: Önmagában „utószerkesztést” nagyon ritkán alkalmazunk a DGT-ben, a gépi memória az egyéb memóriatalálatok után jelenik csak meg a fordítási projekteknél, nem szöveggént tekintünk rá, hanem mondathalmazként, és az utószerkesztés fogalma is tisztázatlan, ezért az erre vonatkozó válaszaim esetlegesek. A szabadpiachoz képest több szempontból is speciális a DGT helyzete - a saját fordításainkra épülő gépi memóriával dolgozunk, a munkánk nem váltható ki gépi fordítással az esetleges hibák jogkövetkezményei miatt, a gépi fordítás széles körű elérhetősége nem befolyásolja közvetlenül a megélhetésünket, illetve a „megrendeléseink” mennyiségét. A válaszaim csak a saját személyes tapasztalataimat tükrözik, ha a versenyszférában dolgoznék, valószínűleg más válaszokat adtam volna.

6. Összegzés és kitekintés

Kérdőíves kutatásunk a neurális gépi fordítás alkalmazására fókuszált az Európai Bizottság magyar célnyelvre dolgozó fordítóinak munkájában. A folyamatban, a fordítók szerepében és attitűdjében megfigyelhető jellegzetességeket egy nyílt és zárt végű kérdéseket egyaránt magában foglaló kérdőívvel vizsgáltuk. A jelen tanulmány a nyílt végű kérdésekre kapott válaszokat dolgozta fel részletesen, tematikus elemzés és a fordítók narratíváit idéző és értelmező sűrű leírás (Károly, 2022: 46) segítségével.

Az elemzés feltárta a kvantitatív és a kvalitatív eredmények közti ellentéteket, valamint leírta az NMT fordítási folyamatba történő bevonásával járó előnyöket és hátrányokat. A válaszadók narratívái rávilágítanak a szakirodalom és az ISO 18587:2017 szabvány által utószerkesztésként megnevezett feladat kapcsán arra a tényre, hogy ez a tevékenység külön készség a fordítói kompetencián belül. A fordítók által megfogalmazott vélemények bőséges példát szolgáltatnak a benne rejlő csapdákra és kihívásokra. Érdekes és nem várt eredménye a kutatásnak, hogy a válaszadók jelentős hányadában kifejezett ellenérzést kelt az „utószerkesztés” megjelölés, a fordítók továbbra is fordításnak tekintik a tevékenységüket, amelybe

új segédeszközként kapcsolódik be a gépi előfordítás. Ennek kapcsán az NMT előnyeinek elismerése mellett az is jól kirajzolódik, hogy a fordítók továbbra is fontosnak tartják a minőségbiztosítást szolgáló lektorálást az utószerkesztést is magában foglaló fordítási fázis után. A válaszokban gyakorként felsorolt hibák egybeesnek a kutatási projekt szövegelemzéseinek eredményeivel (Robin et al., 2023): a nyelvileg jól megformált nyers gépi fordítást a jelentést veszélyeztető tartalmi hibák, illetve az olvashatóságot nehezítő és az idiomatikusságot sértő nyelvhasználati problémák jellemzik. A fordítói narratívák tanulságai hasznos eszközévé válhatnak a fordításoktatásnak is.

Az NMT fordítási folyamatba történő bevonásának vizsgálata kétségkívül a jövőben is aktuális téma marad a fordítástudományban, és mind az uniós fordítók munkájának, mind a fordítópiac más szegmenseinek kontextusában további kutatások tárgyául szolgálhat. A jelen tanulmányban bemutatott kérdőívvel érdemes lenne más szövegtípusok, más nyelvpárok esetében is adatot gyűjteni. Az angol és a magyar nyelv közötti nagy tipológiai és szerkezetbeli távolság érdekessé tenné hasonló nyelvekkel (pl. angol–német, francia–spanyol) és nagyon különböző nyelvekkel (pl. angol–bolgár, francia–finn) dolgozó fordítók gépi fordítással kapcsolatos tapasztalatainak összehasonlítását. Az NMT bevonása a fordítási folyamatba és a minőség megőrzésének, a lektorálás fontosságának kérdése interjúm módszerekkel, életpálya-interjúkkal is kutatásra érdemes.

Irodalom

- Bahdanau, D. & Cho, K., Bengio, Y.** (2015). Neural machine translation by jointly learning to align and translate. Paper presented at the 3rd International Conference on Learning Representations, ICLR 2015, San Diego, United States. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1409.0473>
- Bednárová-Gibová, K. & Madoš, B.** (2019). Investigating translators' work-related happiness. Slovak sworn and institutional translators as a case in point. *Meta: Journal des traducteurs /Translators' Journal*, 64(1), 215–241. doi: <https://doi.org/10.7202/1065335ar>
- Bednárová-Gibová, K.** (2020). Exploring the literary translator's work-related happiness. The case study of slovakia. *Across Languages and Cultures: A Multidisciplinary Journal for Translation and Interpreting Studies*, 21(1), 67–87. doi: <https://doi.org/10.1556/084.2020.00004>
- Bednárová-Gibová, K.** (2022). How happy are legal translators at their work? Further findings from a cognitive-affective enquiry. *Translation Studies*, 15(1), 1–20. doi: <https://doi.org/10.1080/14781700.2021.1918233>
- Dam, H. V. & Zethsen, K. K.** (2008). Translator status. A study of Danish company translators. *The Translator*, 14(1), 71–96. doi: <https://doi.org/10.1080/13556509.2008.10799250>
- Dam, H. V. & Zethsen, K. K.** (2011). The status of professional business translators on the Danish market. A comparative study of company, agency and freelance translators. *Meta: Journal des traducteurs /Translators' Journal*, 56(4), 976–997. doi: <https://doi.org/10.7202/1011263ar>
- Dam, H. V. & Zethsen, K. K.** (2014). Translators in international organizations. A special breed of high-status professionals? Danish EU translators as a case in point. In Angelelli, C. (Ed.), *The sociological turn in translation and interpreting studies* (93–113). Amsterdam: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/bct.66.07dam>
- do Carmo, F. & Moorkens, J.** (2020) Differentiating editing, post-editing and revision. In Koponen, M., Mossop, B., Robert, I. & Scocchera, G. (Eds.), *Translation revision and/or post-editing: Industry practices and cognitive processes* (34–48). New York: Routledge. doi: <https://doi.org/10.4324/9781003096962-4>
- ELIS Survey** (2024) *European Language Industry Survey*. Letöltés: <https://elis-survey.org/>

- Eszenyi Réka** (2023). *Humán fordító és gépi fordítás 8 leckében. Változások a 21. századi nyelvi közvetítő szerepében*. Budapest: Eötvös Kiadó.
- Eszenyi, R. & Van der Wijst, P.** (2023). *What number-crunching can reveal about the humans in the loop*. Előadás. LITHME WG1-WG7 Joint Workshop: Bridging the gap between technology and professionals, 28–30 August, Budapest, ELTE Fordító- és Tolmácsképző Tanszék.
- Gile, D.** (1995/2009). *Basic concepts and models for interpreter and translator training*. Revised edition. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins. doi: <http://doi.org/10.7202/1012757ar>
- Heltai Pál** (2004). A fordító és a nyelvi normák I. *Magyar Nyelvőr*, 128(4), 407–434. Letöltés: <http://nyelvor.c3.hu/period/1284/128403.pdf>
- Heltai Pál** (2024). Különböznek-e a gépi fordítás hibái a humán fordítás hibáitól? In Dróth Júlia (szerk.). *Tiltjuk, tűrjük vagy támogatjuk?* (9–22.). Budapest: L'Harmattan Kiadó.
- Károly Krisztina** (2022). A nyelvi közvetítés empirikus kutatásának módszerei. In Klaudy Kinga, Robin Edina & Seidl-Péché Olívia (szerk.). *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába* (27–58). Budapest: ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék – MANYE Fordítástudományi Szakosztály. doi: <https://doi.org/10.21862/kutmodszertan1/3>
- Kóbor Márta** (2023). Gépi fordítás (nem csak) a fordítóképzésben. Módszertani adalék a tudatos MT-használat oktatásához. *Modern Nyelvoktatás*, 2023(1–2), 7–23. doi: <http://doi.org/10.51139/monye.2023.1-2.7.23>
- Kóbor Márta & Szilávik Szilárd** (2024). Hibaaazonosítás és -tudatosítás az utószerkesztési kompetencia fejlesztésében. *Fordítástudomány*, 26(1), 59–70. <https://doi.org/10.35924/fordtud.26.1.4>
- 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 (JoSTrans)*, 34, 150–170.
- Nagy Levente Péter** (2022). Is translation still a good career choice? Neural machine translation is revolutionising the translation industry. In Szoatak Szilvia & Lehocki-Samardžić Ana (szerk.). *Nyelvi közvetítés a Kárpát-medencében a pandémia idején* (95–103). Eszék: Glotta Nyelvi Intézet.
- Nitzke, J., Hansen-Schirra, S. & Canfora, C.** (2019) Risk management and post-editing competence. *The Journal of Specialised Translation*, 31, 239–259.
- Robin Edina, Eszenyi Réka, Kóbor Márta & Seidl-Péché Olívia** (2023). Human in the Translation Loop: Az ELTE FTT és a DGT kutatási projektje. Előadás a TransELTE 2023 konferencián, ELTE BTK, 2023.03.24
- Salmi, L.** (2021) A good servant but a bad master: Finnish translators' perceptions on translation technology. *Revista Tradumàtica*, 19, 112–130. <https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.287>
- Sulyok Kamilla** (2023). Kérdőíves felmérés a fordítói, a lektori és az utószerkesztői kompetencia megítéléséről a fordítóiparban. *Fordítástudomány*, 25(2), 34–57. doi: <https://doi.org/10.35924/fordtud.25.2.3>
- Szilávik Szilárd** (2022). A gépi fordításhoz kötődő alapvető terminusok, definíciók és a közöttük lévő ellentmondások. *Fordítástudomány*, 24(1), 87–103. doi: <https://doi.org/10.35924/fordtud.24.1.6>
- Szilávik Szilárd** (2023). Az utószerkesztési kompetencia (PE) fejlesztésének lehetőségei. *Modern Nyelvoktatás*, 29(1–2), 35–48. doi: <https://doi.org/10.51139/monye.2023.1-2.35.48>
- Ugrin Zsuzsanna** (2018). „CAT-recbe zárva?” Átváltási műveletek, kohézió és CAT. *Modern Nyelvoktatás*, 24(2–3), 67–78.
- Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., Uszkoreit J., Jones L., Gomez A. N., Kaiser Ł. & Polosukhin I.** (2017). Attention is all you need. In: *Proceedings of the 31th International Conference on Neural Information Processing Systems*. Long Beach, CA, USA: Curran Associates Inc. 6000–6010. doi: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1706.03762>
- Vieira, L. N.** (2018). Automation anxiety and translators. *Translation Studies*, 13(1), 1–21. doi: <https://doi.org/10.1080/14781700.2018.1543613>
- Yang Zijian Győző** (2023). A gépi fordítás és kiértékelésének módszerei a fordítástudományban. In Klaudy Kinga, Robin Edina & Seidl-Péché O. (szerk.). *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába. II. Speciális rész* (253–276). Budapest: ELTE FTT–MANYE Fordítástudományi Szakosztály. doi: <https://doi.org/10.21862/kutmodszertan2/11>

Függelék

A kérdőív kérdései

1. Hány éve dolgozik a DGT-nél?

- 0–5
- 6–10
- 11–15
- 15-nél több

2. Hány éve dolgozik szakfordítóként?

- 0–5
- 6–10
- 11–20
- 21–30
- 31–40
- 40-nél több

3. Neme: *⁴

- nő
- férfi

4. Életkora:

- 30 alatt
- 30–40
- 40–50
- 50–60
- 60 felett

Kérjük, válaszoljon pár mondatban az alábbi kérdésekre!

5. Hogyan változott a sajtóközlemények PP-k (sajtóközlemények, Q&A-k stb.) fordításának *folyamata* az NMT bevonásával?

6. Hogyan változott a közzétett fordítások *minősége* az NMT bevonásával?

7. Mi jellemzi nyelvileg a PP-k nyers NMT kimenetét? Milyen tendenciákat lát pontosság, a nyelvi norma, a terminológia és a stílus szempontjából?

8. Mi jellemzi nyelvileg az utószerkesztés utáni, lektorálás előtti szövegeket? Milyen tendenciákat lát?

9. Kérem, további gondolatait, kérdéseit a témával kapcsolatban ide írja:*

Az alábbi állítások a fordító munkájára vonatkoznak, és az NMT találatok bevonásával bekövetkezett változásokat vizsgálják. Kérem jelölje az alábbi skálán (1-4), mennyiben ért egyet az állításokkal!

10. A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése komoly szakértelmet igényel.

1 – egyáltalán nem értek egyet

2 – inkább nem értek egyet

3 – inkább egyetértek

4 – teljes mértékben egyetértek

11. A gépileg előfordított szöveg miatt elveszni látszik, amit szerettem a fordításban.

12. A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése szórakoztató.

13. Az utószerkesztés alacsonyabb szakértelmet kíván, mint a fordítás.

14. A jó minőségű gépileg előfordított szöveg nem ösztönöz további gondolkodásra.

⁴ A *-gal jelölt kérdésekre a válaszadás nem volt kötelező.

15. Az utószerkesztett szöveg lektorálás nélkül is megfelelő minőségű.
 16. A gépileg előfordított szöveg bevonása kognitív kapacitást szabadít fel.
 17. Az utószerkesztés más kompetenciákat igényel, mint a lektorálás.
 18. Gyorsabbá tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.
 19. A gépileg előfordított szöveg bevonása javítja a végleges szöveg minőségét.
 20. Érdekesebbé tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.
 21. A gépi fordító bevonása enyhíti a fordítóra nehezedő nyomást.
 22. Hatékonyabbá tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.
 23. A gépileg fordított és utószerkesztett szövegek nem igényelnek lektorálást.
 24. Összességében pozitív változást hozott fordítói munkámban a gépi fordító megjelenése.
 25. A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése fejleszti a nyelvtudásom.
 26. Könnyebbé tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.
 27. A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése kihívást jelent.
 28. Mechanikusabbá tette fordítói munkám a gépi fordító megjelenése.
 29. A gépi fordító megjelenése stresszesebbé tette a fordítói munkát.
 30. A gépi fordító megjelenésével szorosabbak lettek a határidőim.
 31. A gépileg előfordított szöveg utószerkesztése egyhangú.
 32. A gépileg előfordított szöveg bevonásával kevésbé kreatív lett a munkám.
 33. A gépileg előfordított szöveg bevonásával nő az esély, hogy hibák lesznek a végleges fordításban.
 34. A gépileg előfordított szöveg elhomályosítja a fordító szerepét.
 35. Szerethetőbbé tette fordítói munkám az NMT megjelenése.
 36. A gépileg előfordított szöveg alkalmazása rontja a szöveg fordítójának presztízsét.
 37. Utószerkesztéskor kellemetlen érzés, hogy a gépileg előfordított szöveg hibáit nehéz észrevenni.
 38. Érdekesebbé vált a fordító munkája a gépileg előfordított szöveg megjelenésével.
 39. Örömet okoz, hogy a gép elvégzi a munka egy részét.
 40. Az utószerkesztés más kompetenciákat igényel, mint a fordítás.
 41. Összességében negatívan befolyásolta fordítói munkámat a gépi fordító megjelenése.
 42. Az utószerkesztés nagyobb koncentrációt igényel, mint a fordítás.
- +További észrevételek:*