

Bölcsészettudományi Kar
Nyelvtudományi Doktori Iskola
Fordítástudományi Doktori Program

DOKTORI DISSZERTÁCIÓ TÉZISEI

Zabóné Varga Irén

Műszaki szövegek fordításának terminológiai problémái német–magyar nyelvpárban járműipari szövegek alapján

Témavezető

Dr. Fóris Ágota PhD., habilitált egyetemi docens

Budapest, 2015

1 A kutatás tárgya és relevanciája

Doktori értekezésemet az Eötvös Loránd Tudományegyetem Nyelvtudományi Doktori Iskolájának Fordítástudományi Doktori Programjában végzett vizsgálataim eredményei alapján állítottam össze. Kutatási területem a műszaki szakfordítás, ezen belül is elsősorban a műszaki szakfordítások terminológiai problémái járműgépészeti szövegeknél. Kutatásaimat és vizsgálataimat a Fóris Ágota által koordinált, a Károli Gáspár Református Egyetemen működő Terminológiai Kutatócsoport (TERMIK) tagjaként végeztem.

A műszaki fordítások mennyisége és ezzel együtt jelentősége is egyre nő az utóbbi időben. Ezeknek a fordításoknak többségét profi fordítók készítik, de a műszaki fordítás jelen van a szakfordítóképzésben és fontos szerepet játszik a szaknyelvoktatásban is. 2015. szeptemberétől a műszaki felsőoktatásban sok intézményben bevezetik a duális képzést, így a hallgatók már tanulmányaik kezdetétől rendszeresen járnak cégekhez szakmai gyakorlatra. A gépészet területén a közreműködő cégek közül sok olyan lesz, ahol a német a munkanyelv. Ezért a hallgatóknak még gyorsabban el kell majd tudni sajátítani az adott terület szaknyelvét németül. Éppen ezért több szempontból is indokolt, hogy a műszaki szaknyelvoktatás egyik alappillérenek, a szaknyelvoktatásnak a keretei között végzett szakfordításnak a hatékonyságát javítsuk.

2 A kutatás célja

Kutatásom célja elsődlegesen egy olyan segédanyag összeállításának megtervezése, amely a műszaki fordítások minden szintjén, a profi fordítók, a szakfordítóképzés és a szaknyelvoktatás esetén is használható lenne. Ez azért nagyon fontos, mert a műszaki fordításoknál a megfelelő mérnöki szakmai ismeret hiánya megnehezítheti a fordítási folyamatot. A szakfordítói képesítéssel rendelkező fordítók közül is ezért csak azt lehet profinak tekinteni,

aki az adott szakterületen megfelelő szakmai ismeretekkel rendelkezik. A műszaki fordítási feladatok megoldásakor azonban a fordítók többsége nem rendelkezik ezekkel az ismeretekkel, így szüksége van olyan segédeszközökre és célirányosan kidolgozott módszerekre, amelyek segítségével vannak abban, hogy megfelelő minőségű célnyelvi szöveget tudjon létrehozni.

A másik célom az, hogy bemutassam a műszaki szakfordítással kapcsolatos kutatási területeknek (szakmai ismeretek, szakmai gondolkodás, műszaki szövegírás, FNY szövegek fordításközpontú elemzése, terminológia, fordítási és szótári ekvivalencia, szaknyelv, szövegtípusok, fordítást segítő eszközök) a német szakirodalomban leírt eredményeit és rámutassak azokra a szempontokra, amelyek a fordítástudomány általános és a műszaki fordításokra vonatkozó speciális vizsgálati módszereit megkülönböztetik egymástól. Ehhez természetesen szükség van arra is, hogy röviden ismertessem az adott kutatási területen elért általános eredményeket is.

A kutatásokat kizárólag német–magyar nyelvpárban végzem, a felhasznált szakirodalom is német és magyar nyelvű.

Jelen dolgozatban a szaknyelvi órák keretein belül elvégzett műszaki fordítási feladatokkal kapcsolatban és a nyomtatásban megjelent fordítások elemzése során felmerült problémák okát szeretném felderíteni a szakirodalom segítségével, majd ugyancsak a szakirodalomra és konkrét saját elemzésekre támaszkodva szeretnék megoldásokat találni ezekre a problémákra.

3 A kutatás módszerei

Kutatásaim alapvetően kvalitatív és empirikus jellegűek, amelyekhez primer és szekunder forrásokat használok fel.

A dolgozat első felében a szekunder források, azaz a szakirodalom elemző összevetése olvasható. A műszaki fordítás szempontjából releváns különböző kutatási területek egymásra épülő eredményeit mutatom be. Mivel

különbséget szeretnék tenni az általános fordítástudománynak és a speciálisan a műszaki szakfordításokkal foglalkozó szakirodalomnak a többi felsorolt kutatási területtel kapcsolatos viszonya között, az előbbieket is ismertetnem kell. Az egyes fejezetrészek végén a kutatási területek magyar szakirodalomban megjelent eredményeit is bemutatom.

A primer források különböző műszaki szakszövegfajtákhoz tartozó szövegek voltak. Ezeket többféleképpen dolgoztam fel. Az első elemzésnél 6-6 különböző szövegtípusba tartozó, eredeti szövegalkotással készült és fordított szövegből kigyűjtöttem a *turbófeltöltővel (Abgasturbolader)* kapcsolatos német és magyar terminusokat egy-egy külön táblázatba és ezeket részletesen elemeztem. A következő elemzés különböző autógyárak belső oktatási segédanyagainak és ezek fordításainak terminushasználatát hasonlítja össze. Mivel két segédanyaghoz még nem készült fordítás, itt az előzőekben szerzett tapasztalatok alapján kísérletet tettem a fordítási ekvivalensek megalkotására. Végeztem ezen kívül még terminushasználati hibaelemzést egy javítási kézikönyv német forrásnyelvi szövegének és magyar célnyelvi szövegének összevetése során. Utolsó elemzésként egy céges oktatási segédanyag német eredetijének, magyarul megjelent fordításának és 9 hallgató által készített vizsgafordításának terminushasználatát hasonlítottam össze. Egy külön rövid részben pedig korábbi kutatásaim alapján összefoglaltam néhány, a műszaki fordításokra jellemző terminustípust, ezek értelmezési és magyar terminussá alakítási lehetőségeit.

A primer és szekunder forrásokat feldolgozó kutatásaim eredményeit az utolsó fejezetben foglaltam össze. A kutatás módszereinek kiválasztásakor Fóris műveit vettem figyelembe (Fóris 2005b, 2008).

4 Az értekezés felépítése

Az *első fejezet* a kutatás tárgyát, annak relevanciáját és az értekezés felépítését mutatja be. A *második fejezetben* olvashatunk a kutatás kitűzött céljairól, a kutatás során megválaszolandó kérdésekről és az alkalmazott kutatási módszerekről.

A *harmadik fejezet* több nagyobb részegységből áll. Az *első rész* a magyar műszaki szaknyelv kialakulását és történetét foglalja össze röviden, utalásokkal a német és magyar műszaki szaknyelv kezdeti szoros kapcsolatára. Megemlítésre kerülnek természetesen az ebben az időszakban megjelent fontosabb német–magyar szótárak, és a műszaki és nyelvi szabványosítás terén bekövetkezett változások is. Az első rész végére átfogó képet kapunk arról, milyen a magyar műszaki szaknyelv helyzete napjainkban, és ez hogyan hat jelenleg a műszaki szövegek fordítására.

A harmadik fejezet további részei olyan kutatási területeket dolgoznak fel, amelyek a műszaki fordítások szempontjából fontosak lehetnek. Mivel magyar nyelvű szakirodalom a műszaki szakszövegek fordításának elméleti és gyakorlati aspektusával kapcsolatban alig áll rendelkezésre, az elméleti kutatásokat a német nyelvű szakirodalomra támaszkodva végeztem. Az egyes fejezetek végén a témába vágó magyar nyelvű kutatásokat és kutatási eredményeket is összefoglalom.

A *második részben* a műszaki szakfordítást, mint a fordítástudomány részét próbálom meghatározni. Szó esik a speciális műszaki gondolkodásról, mint szövegszervező erőről (Baumann 2008), a műszaki szövegírás és a hozzá tartozó fordítás problémáiról, és a fordítási folyamat első fontos lépéséről, a fordításközpontú szövegelemzésről (Nord 2009, Horn-Helf 1999). A *harmadik részben* Wüster terminológiai rendszeréből kiindulva, amely eredetileg a műszaki szakszókincsre épült (Wüster 1970, 1979), eljutok a terminusok szövegkörnyezettől függő értelmezésének bemutatásáig (Gerzymisch-

Arbogast 1996, Horn-Helf 1999). Ezt követően a terminusok fordítási ekvivalenseivel kapcsolatos szakirodalmi eredményeket ismertetem a magyar és a német nyelvű szakirodalomra vonatkozóan is (Mayer 1998, Schmitt 2006, Klaudy 2007, Fóris 2005b). A *negyedik rész* a szaknyelvek horizontális és vertikális tagolását és a természettudományos és műszaki szaknyelv jellemzőit mutatja be (Hoffmann 1985). Emellett ez a rész foglalkozik még a német szakirodalomban található különböző szövegtipológiákkal is (Göpferich 1998). Az *ötödik rész* a műszaki fordításoknál használt különböző típusú szótárakat és terminológiai adatbázisokat mutatja be (Schmitt 2006, Wiegand 1998).

A *negyedik fejezetben* azokat a német nyelvű szakirodalmi kutatási eredményeket ismertetem, amelyek a saját kutatásommal közvetlen kapcsolatban állnak. Ebben a fejezetben szó esik a jelenleg rendelkezésre álló német–magyar műszaki szótárak jellemzőiről és használhatóságáról (Szarvas 2005), a járműtechnika területén használatos szövegfajtákról (Schmitt 2006) és a műszaki szaknyelvvoktatás nehézségeiről (Buhlmann és Fearn 2000) és a német nyelvű műszaki szakszövegek fordításakor felmerülő tipikus nyelvi problémákról.

Az *ötödik fejezet* tartalmazza a saját kutatásokat. A terminuselemzéseket többféle szövegfajtaéhoz tartozó szövegből kiemelt terminusokon végeztem el. Bár a terminusok a legtöbbször táblázatban szerepelnek, ha az elemzéshez szükség van rá, akkor a szöveggörnyezetet is figyelembe veszem. A fejezet utolsó részében saját volt hallgatóim vizsgafordításainak terminushasználatát is vizsgálom.

A *hatodik fejezetben* összefoglalom az elméleti és empirikus kutatások eredményeit. Ezt követi az *irodalom, a források és a szótárak felsorolása*, majd az *ábrák és táblázatok jegyzéke* zárja az értekezést.

5 A szakirodalmi kutatás eredményeinek összefoglalása tézisek formájában

A szekunder források összehasonlító tanulmányozása jelentősen hozzájárult ahhoz, hogy a szaknyelvi órák keretein belül elvégzett műszaki fordítási feladatokkal kapcsolatban és a nyomtatásban megjelent fordítások elemzése során felmerült problémák többségének okát sikerült feltárni a szakirodalom segítségével, majd ugyancsak a szakirodalomra és saját elemzésekre támaszkodva lehetőségessé vált egy olyan segédanyag összeállításának megtervezése, amely a műszaki fordítások minden szintjén, a profi fordítók, a szakfordítóképzés és a szaknyelvoktatás esetén is használható lenne.

A. Műszaki fordítás

Már régóta egyértelműen megállapított tény, hogy a műszaki szakfordításhoz szükség van szakmai ismeretekre is. A német nyelvű szakirodalom azonban azt is tanulmányozza, mennyire szoros kapcsolat van az egyes szakterületekhez tartozó gondolkodásmód és a terület szakmai szövegeinek felépítése között. Mivel a műszaki szakterületek szövegei jól tükrözik a speciális és gyakran bonyolult műszaki gondolkodásmódot, a fordítási feladat elvégzése egyúttal a szakmai gondolkodás elsajátításában is fontos szerepet játszik a hallgatók esetében. 2009-es kutatási eredmények azt mutatják, hogy a témával foglalkozó kutatók a szövegjellemzők alapján külön csoportba sorolják a természettudományos és a műszaki szakterületek gondolkodásmódját (Baumann 2009). Ez magyarázatot ad arra a problémára, miért érzékelik nehezebbnek a hallgatók például a járműtechnikai szövegek fordítását, mint a fizika könyvből származó szövegeket. A műszaki szakterületek speciális gondolkodásmódja egy, a szaknyelvhasználat által meghatározott szintaxissal manifesztálódik szövegszinten, amelynek

elemzését fordításközpontú szövegelemzési módszerekkel lehet elvégezni. Az elemzések eredményének összefoglalása és rendszerezése jó alapul szolgálhat egy-egy szakterület nyelvpárspecifikus fordításmódszertani anyagának összeállításához, amelyet a szakfordítóképzésben és a szaknyelvoktatás keretein belül is eredményesen lehet használni.

B. Műszaki terminológia és fordítási ekvivalensek

A terminológia tudományát megalapozó mű, Eugen Wüster *Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik* című könyvének részletesebb ismertetése felhívja a figyelmet a terminusoknak azokra a nyelvi jellemzőire, amelyek egy mérnök számára fontosak lehetnek a terminusok megértésénél és új terminusok képzésekor (Wüster 1970). Wüster kizárólagos rendszerszemléletével szemben a terminológiát a fordítás felől megközelítő kutatók, például Roelke, Gerzymisch-Arbogast és Schmitt a terminusok értelmezésénél kiemelik a kontextus figyelembe vételének fontosságát a fordítási folyamatban (Roelke 1991, Gerzymisch-Arbogast 1996, Schmitt 2006). Míg a forrásnyelvi szövegek esetén a terminusok szövegkörnyezetbe illő értelmezése jelenthet problémát, addig a célnyelvi szövegnél a megfelelő fordítási ekvivalens megtalálása vagy megalkotása okozhat nehézséget. Természetesen mindez csak akkor jelenthet problémát, ha a fordító nem rendelkezik megfelelő ismeretekkel a terminusalkotásra vonatkozóan és/vagy nem áll rendelkezésére a szükséges fordítást segítő eszköz. Míg Wüster csak rendszerszinten foglalkozik a terminusképzés adott nyelven belüli nyelvi lehetőségeivel, több kutató felhívja a figyelmet arra, hogy az adott nyelvben az adott szakterületen használt terminusok felépítésének vizsgálata segítségével össze lehet foglalni az adott terület terminusképzési hagyományait. Ezek később új terminusok vagy fordítási ekvivalensek megalkotásakor normának tekinthetők (Horn-Helf 1999, Klaudy

2007, Fóris 2005a). Mivel a műszaki és különösképpen a járműtechnikai fejlődés nagyon gyors, ezzel a fordítási segédeszközök nem tudnak lépést tartani. Ezért német–magyar nyelvpárban is szükség lenne az egyes szakterületekre vonatkozó terminusalkotási hagyományok elemzésére, rendszerezésére és összefoglalására, mert ezzel segítséget lehetne nyújtani a műszaki fordítás bármely területén tevékenykedő fordítónak. Azok is haszonnal forgathatnák, akik megfelelő műszaki ismeretekkel rendelkeznek ugyan, de ezen a területen hiányosak az ismereteik.

C. Szaknyelv és szövegtípusok

A műszaki szaknyelv kutatása alatt hosszú ideig csak a terminusokkal való foglalkozást értették a tudósok (Wüster 1979). Később azonban különböző szempontok alapján vertikális és horizontális csoportokat határoztak meg a szaknyelvi vizsgálatoknál. A vertikális tagolás szempontjából, azaz a köznyelvhez való viszonya alapján a német szakirodalomban a műszaki szaknyelvet többféleképpen értelmezték. Az egyes szakterületek szakmai szempontjai és szövegelemzések eredményei alapján hozták létre a szaknyelvekre vonatkozó vertikális tagolást (Hoffmann 1988). A műszaki szaknyelvre vonatkozóan is többféle vertikális csoportosítás található a szakirodalomban (Hoffmann 1985, Roelke 2014)

A szaknyelvek vertikális tagolásával foglalkozó kutatások eredményei lehetővé tették, hogy az egyes szakterületeken meglévő szövegeket ezek alapján szövegtípusokba sorolják. Mivel itt csak az írásban megjelenő szövegek jelentik a kutatás tárgyát, és a megállapított kategóriákra vonatkozó jellemzőket is csak írásban történő eredeti szövegalkotásnál és fordításnál használják, a korábbi szaknyelvi csoportok bizonyos elemei már nem jelennek meg az új szövegtípusokban.

Az első olyan szövegtipológia, amely a természettudományos és műszaki szaknyelvek vertikális tagolására épül és a kialakított szövegtípus csoportokra jellemző tulajdonságokat is összefoglalja Göpferichtől származik (Göpferich 1998). Ahhoz azonban, hogy ezeket a kategóriákat didaktikai célokra és fordítási megbízások egyértelmű instrukciójaként fel lehessen használni, szükség van a kategóriák jellemzőinek részletes leírására. Ezek közé tartozik például az egyes kategóriákra jellemző terminus és szakszó használat, a szövegek felépítése, a jellegzetes szintaxis és a tipikus képi megjelenítési formák. Bár Göpferich ezt a rendszert elsősorban az egynyelvű, eredeti szövegalkotást segítő műszaki szerkesztők és műszaki szövegírók számára dolgozta ki, nagyon jól használható a fordításoknál is. Ilyenkor azonban nyelvpárspecifikus összehasonlításra is szükség van. A különböző országoknak és nyelveknek egymástól eltérő szövegalkotási hagyományai lehetnek ugyanazon kommunikatív cél megvalósítására, amelyeket a fordítónak ismernie kell és be kell tartania. Ezek az eltérések sokszor a kulturális különbségeket képezik le, és nagyon gyakran megjelennek a szövegek strukturális és nyelvi felépítésében is.

A német nyelvű szakirodalomban a műszaki területek szövegtípusainak jellemzőiről részletes információk állnak rendelkezésre (Horn-Helf 1999, Schmitt 2006). A magyar nyelven eredeti szövegalkotással készült műszaki szakszövegek ilyen szempontok szerinti kutatására tudomásom szerint eddig még nem került sor. A szoros német–magyar műszaki és ipari kapcsolatok és az ebben a nyelvpárban jelentkező nagyszámú fordításra váró szöveg miatt célszerű lenne a műszaki területekre vonatkozóan egy német–magyar összehasonlító műszaki szövegtipológia kidolgozása is. Ennek hasznossága megmutatkozna például a fordított szövegek minőségének javulásában, segíthetné a fordítót a megfelelő fordítási stratégia kiválasztásában, illetve a

műszaki szakfordítóképzés és a műszaki szaknyelvi képzés jól használható tananyagává válhatna.

D. Fordítást segítő eszközök

Német–magyar nyelvpárban nagyon kevés olyan segédeszköz áll a fordítók rendelkezésére, amelyeket újabb műszaki fejlesztéseket leíró szövegek fordításakor eredményesen lehetne felhasználni. Nagy és Klár német–magyar és magyar–német műszaki nagyszótára, amelyet még ma is sok helyen használnak, erre a feladatra csak bizonyos mértékig alkalmas (Nagy és Klár 1992a, 1992b). Szarvas kutatásai alapján a szótár lemmaállományát az 1959-ben történt első megjelentetés előtt állították össze, az 1970-es és 1971-es kiadás előtt pedig függelékkel látták el. Bár ezt követően még kilenc kiadást ért meg, azóta semmilyen változtatás nem történt. 2007-ben jelent meg Tóth Ákos *Német–magyar műszaki és tudományos nagyszótára*, amely jelenleg csak előfizetéses online formában érhető el (Tóth 2007). Bár ebben a szótárban már újabb műszaki terminusok is megtalálhatók, a dolgozatban ismertetett vizsgálatok alapján a műszaki szakmaisága néhol megkérdőjelezhető.

Mindebből jól látszik, hogy sürgősen szükség lenne megfelelő lemmaállományú és jól használható műszaki nagyszótár összeállítására elsődlegesen német–magyar nyelvpárban. Schmittnél egy olyan terminológiai adatbázis felépítéséről olvashatunk részletesen, amelyből a megfelelő szűrési feltételek beállításával egyedi célcsoportok számára alkalmas, különböző struktúrával rendelkező szótárak készíthetők el (Schmitt 1986, 1992, 2009). Az ezekben a szótárakban megfigyelhető szótárszerkezetek közül a 2009-ben megjelent *Fachwörterbuch Kompakt Technik Englisch* című kétnyelvű fordítói szótár mintájára szerkesztett német–magyar műszaki szaknyelvi szótár lenne alkalmas arra, hogy a nem megfelelő szakmai tudással rendelkező profi

fordítók, a szakfordítóképzésben és a szaknyelvoktatásban résztvevő hallgatók is haszonnal forgathassák.

Fontos és hasznos lenne általános műszaki és egy-egy szakterület szókincsét feldolgozó, mindenki számára hozzáférhető terminológiai adatbázisok kiépítése is. A dolgozat többféle, német és magyar nyelvterületen már meglévő terminológiai szótár felépítéséről számol be (Schmitt 2006, Muráth 2002, Dróth 2003). Egy műszaki terminológiai adatbázis létrehozása és rendszeres karbantartása az egyes szakterületek műszaki szakembereinek és nyelvész, terminológus szakembereknek a folyamatos szoros együttműködését követeli meg.

6 A saját empirikus kutatások eredményeinek összefoglalása tézisek formájában

A műszaki és ezzel együtt a járműtechnikai szakszövegek fordításánál a legnagyobb problémát a megfelelő célnyelvi terminusok megtalálása vagy létrehozása, tehát a terminológiai problémákkal kapcsolatos munka jelenti. Mivel a legújabb műszaki fejlesztéseket leíró szövegek fordítói sem szabványokban rögzített, egyértelmű definíciókkal ellátott terminusokra nem támaszkodhatnak, sem olyan szaknyelvi szótárra, amely minden esetben segítségükre lenne, így ki kell építeni egy olyan stratégiát is, amelyet a fordító a fordítási folyamat során hatékonyan tud alkalmazni. Ideális esetben a fordító szakmai ismeretekkel is rendelkezik és ezzel együtt az adott szakterület szakszókincsét is ismeri, ami megkönnyíti a fordítási folyamatot és egyúttal jobb minőségű fordítást eredményez. Kevés szakmai ismerettel rendelkező fordítók és hallgatók esetében azonban ez a probléma sokkal nagyobb jelentőségű. Ahhoz, hogy használható stratégiát lehessen kialakítani, szükséges a járműipari terminológia jelenlegi állapotának megismerése és elemzése.

A. *Összehasonlító terminuselemzés különböző szövegtípusokhoz tartozó magyar és német nyelvű szakszövegek alapján*

Az elemzéshez 6 magyar és 6 német, különböző szövegtípushoz és szövegfajta-hoz tartozó szövegből gyűjtöttem ki terminusokat, és ezeket nyelvenként táblázatba rendeztem. A szövegek témája minden esetben a *turbófeltöltő (Abgasturbolader)* volt. A kiválasztott szövegek között mindkét esetben volt egyetemi tankönyv, egyetemen használt oktatási segédlet, céges oktatási segédanyag és az interneten található ismeretterjesztő és értékesítési céllal készült szövegek is. A dolgozatban lévő táblázatok és a terminuselemzések azt mutatják, hogy a turbófeltöltő főbb alkotórészeinek esetében alig van eltérés a szövegfajta-k terminushasználata között. Mivel a szövegek különböző előismeretekkel rendelkező célnyelvi olvasóknak készültek és a szövegalkotási intenció is más volt, az információ-tartalmuk is különböző. Ebből következik az, hogy a táblázatokban nem minden cellában találunk terminust. Az üresen maradó cellák és az egyetemi tankönyvtől való jelentős terminushasználati eltérés elsősorban az értékesítési céllal készült szövegeknél tapasztalható, de előfordul az ismeretterjesztő szövegeknél is. Ezek a szövegfajta-k részben a műszaki szaknyelv más absztrakciós szintjén lévő terminusokat használnak fel, másrészt a szövegek alkotói igyekeznek olyan szakszavakat alkalmazni, amelyeket bármilyen szakmai előismerettel rendelkező befogadó megért.

Az empirikus kutatás, tehát a különböző szövegfajta-kból kigyűjtött terminusok részletes elemzése, ugyanazt az eredményt hozta a terminushasználat esetében, amelyről már a szakirodalmi művekben is olvashattunk. Egy új német–magyar műszaki nagyszótár lemmaállományának kiválasztásakor ezért figyelni kell arra, hogy a műszaki szaknyelv különböző rétegeihez tartozó terminusok és szakszavak is bekerülhessenek, természetesen

a szűkebb szakterület és a szaknyelv absztrakciós szintjének pontos megadásával.

B. Különböző autógyárak belső oktatási anyagainak terminológiai elemzése (2011–2014)

Ebben az esetben négy különböző szöveget elemeztem, amelyek Magyarországon is működő német autógyártóktól származnak. A teljes szövegek áttanulmányozása során észrevehető, hogy a terminushasználat nem mindig egységes a különböző gyártók esetében, ami a szövegértést és a fordítást is jelentősen megnehezítheti. Ennek a problémának az lehet az egyetlen megoldása, hogy a potenciális fordítókat és azokat, akiknek pontosan meg kell érteniük a különböző szövegeket, képessé tesszük arra, hogy a folyamatosan változó és megújuló terminusokat meg tudják érteni, és fordítás esetén magyarul megfelelően vissza tudják adni. Erre talán az egyetlen megoldás az lenne, hogy a különböző műszaki szakterületeken korábban meggyökeresedett magyar műszaki terminusok részletes elemzésével és az eredményként kapott terminusképzési módszertani kategóriákkal létre lehetne hozni egy normát, amelyet a fordítók, a szakfordítóképzésben és a szaknyelvoktatásban részt vevő hallgatók hatékonyan tudnának használni.

Az első két szöveghez már elkészült a magyar fordítás. A dolgozatban a szövegek turbófeltöltőkkel foglalkozó részéből táblázatba gyűjtöttem ki forrásnyelvi terminusokat és a hozzájuk tartozó fordítási ekvivalenseket. Részletes összevetést végeztem a terminuspárok szerkezeti felépítésével kapcsolatban és a fordítási ekvivalens megalkotására vonatkozóan is. Ezek és az előző részben leírt részletes elemzések alapul szolgáltak arra, hogy a következő két szövegből kiválasztott néhány forrásnyelvi terminushoz a korábbi elemzésekből levont tapasztalatok segítségével és ahol szükséges volt, a szöveggörnyezet figyelembe vételével önállóan igyekeztem célnyelvi ekvivalenseket létrehozni.

Az elemzések és a terminusalkotási tapasztalatok azt mutatják, hogy a terminusképzési normák felállítása és követése eredményes és hatékony módszer lehet az új fejlesztésű alkatrészek elnevezésekor és a fordítási ekvivalensek megalkotásakor is. Ebben az esetben is szükség van azonban egy megbízható, friss lemmaállománnyal rendelkező szótárra, amely gyakran segítséget nyújthat például hosszabb szóösszetételek összetevőinek megértésében.

C. Hallgatói fordítások terminológiai elemzése

Az Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Műszaki Karán folyó részben német nyelvű gépészmérnök képzésen, ahol a dolgozatírásnál felhasznált tapasztalatok egy részét szereztem, a három oktatási félévét egy vizsgafordítás zárja. A hallgatók a szaknyelvoktatás keretében a fizikához és a különböző műszaki szakterületekhez tartozó szövegeket is fordítanak. A vizsgafordítás szövege általában céges oktatási anyagból (Robert Bosch GmbH.) származik. A vizsgán a hallgatók Nagy és Klár *Német–magyar műszaki szótárát* és Földes, Halász és Uzonyi *Német–magyar nagyszótár* című művét használhatják (Nagy és Klár 1992b, Földes, Halász és Uzonyi 2004).

Az elemzéshez táblázatba gyűjtöttem ki a német forrásnyelvi szövegből terminusokat, a hozzájuk tartozó fordítási ekvivalenseket a hivatalosan kiadott célnyelvi szövegből és 9 hallgató által alkotott fordítási ekvivalenseket. Mivel az itt tanuló hallgatók többsége jó nyelvismerettel rendelkezik és a szaknyelvi tanulmányaik során nagy szakszöveg fordítási gyakorlatra tesznek szert, a fordítási ekvivalensek megalkotásával kapcsolatos problémák többsége a nem megfelelő műszaki szótárra és a hallgatók figyelmetlenségére vezethető vissza. Két terminus esetében mutatkoztak jelentős problémák a célnyelvi ekvivalens megalkotásakor. Az egyik szóösszetétel, a *Regelgeschwindigkeit* a

magyar szótári ekvivalenciával (*szabályozási sebesség*) együtt benne volt a Nagy és Klár szótárban, de ez a jelentés már elavult és nem teljesen illett a kontextusba sem, amit a hallgatók nem vettek észre (Nagy és Klár 1992b). A másik terminus, a *Geschwindigkeitsregelanlage* esetében, mivel a szótárban nem volt benne az összetétel, a hallgatók az összetevők jelentésének segítségével próbálták megalkotni a fordítási ekvivalenst. Ez azonban nem sikerült, mert az egyik összetevő szinonim jelentései közül nem a szövegkörnyezetbe illőt választották ki. A hallgatói fordítások elemzése is egyértelműen azt mutatja, hogy szükség van egy korszerű és mindenki számára hozzáférhető műszaki szaknyelvi szótárra német–magyar nyelvpárban.

7 Az eredmények összegzése

A műszaki és elsősorban a járműipari szövegek fordítása a megfelelő fordítási segédeszközök hiánya miatt jelenleg nagy problémát okoz német–magyar nyelvpárban. Mivel nagyon sok olyan műszaki tevékenységet folytató német cég van jelen Magyarországon, ahol a cégen belüli munkanyelv a német és a termékek értékesítéséhez szükséges dokumentációt is itt fordítják magyarra, a műszaki fordításokkal kapcsolatos kutatások német–magyar nyelvpárban nagy jelentőséggel bírnak. Különösen nagy a fordítási igényük a Magyarországon is ipari tevékenységet végző nagy német autógyáraknak.

Ahogy a szakirodalmi áttekintésből és a saját empirikus elemzésekből is kiderül, a hatékony fordítási tevékenységet és a német forrásnyelvű műszaki szakszövegek jó minőségű magyar célnyelvi szöveggé való alakítását egy minden szempontból megfelelő német–magyar fordítói szótár hiánya akadályozza. Dolgozatomban megtettem az első lépéseket afelé, hogy egy ilyen szótár szerkesztéséhez kialakítsam az elméleti alapokat. Ahhoz, hogy minden szempontból, de elsősorban a felhasználó szempontjából megfelelő szótárszerkezetet lehessen kiépíteni és a célnak megfelelő, korszerű

lemmaállományt össze lehessen gyűjteni, szükséges az összes olyan kutatási terület eredményét áttekinteni és ezekből a megfelelő következtetéseket levonni, amelyek a szótár szerkesztésével és felhasználásával szoros kapcsolatban állnak. A dolgozatban igyekeztem áttekinteni és elemezni azokat a problémákat, amelyek a szótárkészítés vagy a szótárhasználat közben felmerülhetnek. Ezzel együtt felvázoltam azokat a lehetőségeket, amelyek a szótár konkrét megvalósítása kapcsán számításba jöhetnek.

Egy gyakorlati használhatósági szempontból és a felépítését tekintve is megfelelő, fordítást segítő szótár Schmitt 2009-ben megjelent *Fachwörterbuch Kompakt Technik Englisch* című műve alapján készülhetne (Schmitt 2009). A dolgozatban, illetve egy korábbi recenzióban részletesen leírom a szótár fő szerkesztési alapelveit és a fordítás szempontjából hasznos felépítését (Zabóné Varga 2011c). Fontos tulajdonsága a szótárnak, hogy a lemmaállományt úgy dolgozza fel, hogy a fordító vagy más felhasználó szakmai ismereteinek hiányosságait is részben pótolni tudja. A szótárt elsősorban online formában lenne célszerű megjelentetni.

8 Kitekintés

Bár jelenleg egy minden szempontból megfelelő német–magyar fordítói szótár összeállítása az elsődleges cél, a dolgozatban bemutatom néhány szaknyelvi terminológiai adatbázis felépítését is. Ezek az információk kiinduló pontul szolgálhatnak egy hasonló adatbázis összeállításához német–magyar nyelvpárban is. Ezzel a módszerrel egy olyan fordítási segédeszköz hozható létre, amely a szótárnál sokkal több információt képes a felhasználó rendelkezésére bocsátani.

A szakirodalmi áttekintés és az empirikus kutatások eredményei is rámutattak arra, hogy a műszaki fordítás folyamatában nagy segítséget nyújthatnának különböző normák. Itt elsősorban az egyes műszaki

szakterületekre vonatkozó terminusalkotási, szövegfajtákhoz kapcsolódó szövegalkotási és szintaktikai normákról van szó, amelyekről a dolgozatban is szó van. Ezek a német nyelvű szakirodalomban már rendelkezésre állnak, de szükséges lenne ezek mintájára elvégezni a magyar nyelvű elemzéseket is. Így egy német–magyar kontrasztív normagyűjteményt lehetne létrehozni, amit különösen a szakfordítóképzésben és a szaknyelvoktatásban lehetne eredményesen használni.

9 A tézisekhez felhasznált irodalom

- Baumann, K.-D. 2008. Fachstile als Reflexe des Fachdenkens. In: Krings, H.K., Mayer, F. (Hrsg.) *Sprachenvielfalt im Kontext von Fachkommunikation, Übersetzung und Fremdsprachenunterricht*. Berlin: Frank&Timme. 185–196.
- Baumann, K.-D. 2009. Fachdenkstrategien als translato-logisches Phänomen. In: Kalverkämper, H., Schippel, L. (Hrsg.) *Translation zwischen Text und Welt – Translationswissenschaft als historische Disziplin zwischen Moderne und Zukunft*. Berlin: Frank&Timme. 167–195.
- Buhlmann, R., Fearn, A. 2000. *Handbuch des Fachsprachenunterrichts: unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen*. Tübingen: Narr.
- Dróth J. 2003. Egy korszerű szakszótár elkészítésének alapjai. *Magyar Nyelvőr* 127. évf. 2. szám, 159–167.
- Fóris Á. 2005a. A terminológiai norma és az ekvivalencia kérdése műszaki szövegek fordításánál. *Fordítástudomány* 7. évf. 2. szám, 41–53.
- Fóris Á. 2005. *Hat terminológia lecke*. Pécs: Lexikográfia Kiadó.
- Fóris Á. 2008. *Kutatásról nyelvészeknek. Bevezetés a tudományos kutatás módszertanába*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Gerzymisch-Arbogast, H. 1996. *Termini im Kontext. Verfahren zur Erschließung und Übersetzung der textspezifischen Bedeutung von fachlichen Ausdrücken*. Tübingen: Narr.
- Göpferich, S. 1998. *Interkulturelles Technical Writing. Fachliches adressatengerecht vermitteln*. Tübingen: Narr.
- Hoffmann, L. 1985. *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.
- Hoffmann, L. 1988. *Vom Fachwort zum Fachtext*. Tübingen: Narr.
- Horn-Helf, B. 1999. *Technisches Übersetzen in Theorie und Praxis*. Tübingen und Basel: Francke.

- Klaudy K. 2007. Fordítás és nyelvi norma. In: Klaudy K. *Nyelv és fordítás. Válogatott fordítástudományi tanulmányok*. Budapest: Tinta Könyvkiadó
- Mayer, F. 1998. *Eintragsmodelle für terminologische Datenbanken: ein Beitrag zur übersetzungsorientierten Terminographie*. Tübingen: Narr.
- Muráth J. 2002. *Zweisprachige Fachlexikographie*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Nord, Ch. 2009. *Textanalyse und Übersetzen. Theoretische Grundlagen, Methode und didaktische Anwendung einer übersetzungsrelevanten Textanalyse*. Tübingen: Julius Groos.
- Roelke Th., 1991. Das Eineindeutigkeitspostulat der lexikalischen Fachsprachensemantik. *Zeitschrift für germanistische Linguistik*. 19. évf., 194–208.
- Roelke, Th. 2014. Zur Gliederung von Fachsprache und Fachkommunikation. *Fachsprachen*. 36. évf. 3–4. szám, 154–178.
- Schmitt, P. A. 2006. *Translation und Technik*. Tübingen: Stauffenburg
- Szarvas K. 2005. *Zwei- und mehrsprachige, in Ungarn zwischen 1945 und 1998 erschienene Fachwörterbücher der Technik mit Deutsch und Ungarisch*. Doktori értekezés. Universität Siegen. Siegen. (Kézirat).
- Wiegand, H. E. 1998. *Wörterbuchforschung. Untersuchungen zur Wörterbuchbenutzung, zur Theorie, Geschichte, Kritik und Automatisierung der Lexikographie. 1. Teilband*. Berlin: de Gruyter.
- Wüster, E. 1970. *Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik. (Die nationale Sprachnormung und ihre Verallgemeinerung)*. Berlin: VDI 1931. 3. erw. Aufl. Bonn: Bouvier.
- Wüster, E. 1979. *Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie*. Wien: Technische Universität Wien.

10 A tézisekhez felhasznált szótárak

- Földes Cs., Halász E., Uzonyi P. 2004. *Német–magyar nagyszótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

- Nagy E., Klár J. 1992a. *Magyar–német műszaki szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Nagy E., Klár J. 1992b. *Német–magyar műszaki szótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Tóth Á. 2007. *Német–magyar műszaki és tudományos nagyszótár*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Schmitt P.A. 1986. *Lexikon der Katalysatortechnik. Abgasreinigung in Kraftfahrzeugen*. Deutsch-Englisch, Englisch-Deutsch. Wiesbaden: Brandstetter.
- Schmitt, P.A. 1992. *PONS Fachwörterbuch der Kfz-Technik*. Englisch-Deutsch, Deutsch-Englisch. Stuttgart: Klett.
- Schmitt, P.A. 2009. *Fachwörterbuch Kompakt Technik Englisch*. Berlin und München: Langenscheidt.

11 Publikációs jegyzék

Az értekezés témájához kapcsolódó publikációk és tudományos előadások

Tanulmány:

- Zabóné Varga I. 1999. Az idegennyelv oktatás tapasztalatai és jövője a műszaki felsőoktatásban és a BDMF-en. *GÉP* 51. évf. 7. szám, 51–53.
- Zabóné Varga I. 2004. A szaknyelvoktatásról. *NYELV–TUDÁS* 1. kötet, 54–57.
- Zabóné Varga I. 2011a. A műszaki terület terminológia-politikája. In: Híres-László K., Karmacs Z., Márku A. (ed.) *Nyelvi mítoszok, ideológiák, nyelvpolitika és emberi jogok Közép-Európában elméletben és gyakorlatban*. Budapest–Beregszász: Tinta Könyvkiadó, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola Hodinka Antal Intézete. 472–478.
- Zabóné Varga I. 2012a. Műszaki szakszövegek fordítási problémái (német–magyar nyelvpár). *Fordítástudomány* 14. évf. 1. szám. 21–33.
- Zabóné Varga I. 2012b. Eugen Wüster két fő művének összehasonlítása. *Magyar Terminológia* 5. évf. 2. szám. 260–283.

Recenzió:

- Zabóné Varga I. 2010. Arntz, R., Picht, H., Mayer, F.: Einführung in die Terminologearbeit (Studien zu Sprache und Technik). *Magyar Terminológia* 3. kötet 1. szám. 85–90.
- Zabóné Varga I. 2011b. Engelberg, S., Lemnitzer, L.: Lexikographie und Wörterbuchbenutzung. *Magyar Terminológia* 4. kötet 1. szám. 87–92.
- Zabóné Varga I. 2011c. Schmitt, P. A.: Fachwörterbuch Kompakt Technik Englisch, *Magyar Terminológia* 4. kötet 2. szám. 275–278.
- Zabóné Varga I. 2014. Peter A. Schmitt: Translation und Technik. *Fordítástudomány* 14. évf. 2. szám. 99–110.

Előadás:

Zabóné Varga I. *A műszaki terület terminológia-politikája*. Elhangzott: 16. Élőnyelvi Konferencia, 2010. szeptember 16–18. Beregszász

Zabóné Varga I. *Műszaki szakfordítás, szövegtípusok és terminológiai problémák*. Elhangzott: IX. Fordítástudományi PhD Konferencia. 2012. március 29. ELTE, Budapest

Zabóné Varga I. *Műszaki szakszótárak használata az oktatásban*. Elhangzott: XXII. MANYE Kongresszus. 2012. április 12–14. Szeged

Egyéb publikációk:

Zabóné Varga I. 1994. *Német autós oktatási segédanyag* Budapest: BDMF, 58 old.

Zabóné Varga I. 1995. *Német számítástechnikai szöveggyűjtemény*. Budapest: BDMF, 62 old.