

<https://doi.org/10.36007/4973.2024.227>

STROJOVÝ PREKLAD AKO KONFRONTÁCIA JAZYKOV (Na príklade posesívnych konštrukcií v angličtine, nemčine a v slovenčine)

Juraj VAŇKO¹

Abstract

*English, German and Slovak typologically belong to languages in which possessiveness is expressed by sentence structures with the predicate habere, therefore Google Translate flawlessly translate precisely these constructions. In the area of possessiveness, there is a greater typological affinity between Slovak and German, where possessivity is also expressed by the possessive dative of the type **Der Mutter** zittern die Hände – **Matke** sa trasú ruky. The outlined comparative-contrastive analysis of possessive sentence structures in English, German and Slovak from the point of view of their machine translation into Slovak not only verifies the ability of machine translation based on neural networks to correctly translate the mentioned semantic-syntactic structures, but also contributes to the typological knowledge of the analyzed languages.*

Keywords

Machine translations, confrontation of languages, errors in machine translation, possessive constructions, English language, German language, Slovak language.

ÚVOD

Predmetom tohto príspevku je komparatívno-kontrastívna analýza posesívnych vetných štruktúr v angličtine a nemčine z pohľadu ich strojového prekladu do slovenčiny. Našu pozornosť zameriame na kvalitu, resp. úspešnosť strojového prekladu týchto konštrukcií v porovnaní s ich humánnym prekladom, pričom za najzávažnejšie aspekty kvality humánneho aj strojového prekladu budeme pokladať presnosť (*Accuracy*) a jazykovú / gramatickú korektnosť (*Fluency*), ku ktorým podľa hodnotiaceho modelu *Multidimensional Quality Metrics*², vypracovaného v Európskej únii v rámci projektu *QTLaunchPad* v r. 2013, možno ako nosné hodnotiace kategórie priradiť *terminológiu* (*Terminology*) a *štýl* (*Style*). V súvislosti s tým chybu pri strojovom preklade chápeme ako odchýlku či nekorektnosť v oblasti presnosti, jazykovej korektnosti, terminológie a štýlu.

¹ Prof. PhDr. Juraj Vaňko, CSC., Katedra slovenského jazyka a literatúry Pedagogickej fakulty UJS v Komárne, Bratislavská cesta 3322, 945 01 KOMÁRNO, Slovenská republika, e-mail: vankoj@ujssk

² Pozri Multidimensional Quality Metrics. 2015. Dostupné na <http://www.qt21.eu/mqm-definition/issues-list-2015-12-30.html>

Čo je strojový preklad a ako pracuje?

Strojový preklad (SP) možno stručne charakterizovať ako počítačový program určený na preklad textu zo zdrojového jazyka (ZJ) do cieľového jazyka (CJ) bez pomoci človeka, pričom text CJ by mal byť významovo totožný s textom ZJ.

Východiskom prekladu textu zdrojového jazyka (ZJ) do cieľového jazyka (CJ) je použitie algoritmov a štatistických modelov na analýzu textu v ZJ, pričom celý proces prekladu zahŕňa nasledujúce kroky: **predbežné spracovanie textu ZJ**, pri ktorom sa z textu ZJ odstraňujú všetky nepotrebné netextové prvky, ktoré by mohli rušiť proces prekladu; ďalším krokom je tzv. **tokenizácia**, keď je text rozdelený na jednotlivé slová alebo tokeny, ktoré možno analyzovať a prekladať nezávisle; po nej nasleduje **analýza**, ktorej cieľom je identifikovať gramatickú štruktúru viet vrátane slovných druhov, syntagiem / fráz a súvetí ZJ; potom nasleduje tzv. **zarovnanie**, pri ktorom systém identifikuje zodpovedajúce slová alebo syntagmy / frázy v zdrojovom a cieľovom jazyku pomocou štatistických modelov a algoritmov na ich porovnanie; piatym krokom je **preklad**, pri ktorom systém pomocou rôznych metód SP, napr. prekladu založeného na pravidlách, prekladu opierajúceho sa o príklady, štatistického strojového prekladu alebo najnovšie neurónového strojového prekladu generuje preklad textu ZJ do CJ, a napokon nasleduje spracovanie textu, ktorého cieľom je zabezpečiť, aby bol výsledný text gramaticky správny, štylisticky vhodný, a pokiaľ ide o vyjadrenie zamýšľaného významu, aj presný.

Ako funguje prekladač google založený na neurónových sieťach?

Z vyššie spomenutých metód strojového prekladu (preklad založený na pravidlách, preklad opierajúci sa o príklady, preklad využívajúci štatistické údaje alebo štatistický strojový preklad a neurónový strojový preklad) stručne predstavíme postupy SP založeného na neurónových sieťach, keďže pri komparatívno-kontrastívnej analýze posesívnych vetných typov v angličtine, nemčine a v slovenčine budeme pracovať práve s **prekladačom google** (Google Translate) využívajúcim umelé neurónové siete na preklad textu zo zdrojového jazyka do jazyka cieľového. (K ďalším používateľom NSP patria napr. Microsoft Translator, DeepL, Custom Translator...).

V posledných rokoch (zhruba od r. 2017) sa stáva čoraz populárnejším, pretože produkuje kvalitnejšie preklady ako predchádzajúce metódy strojového prekladu. Výraz „neurónová sieť“ je motivovaný tým, že ide o matematický model, ktorý napodobňuje fungovanie mozgu a skladá sa z mnohých prepojených uzlov (neurónov), ktoré spracovávajú informácie. NMT funguje tak, že trénuje neurónovú sieť (NS) na veľkom korpuse dvojjazyčného textu, ako sú paralelné texty alebo tzv. prekladové pamäte. Počas tohto procesu sa neurónová sieť učí mapovať vstupné sekvencie slov zo zdrojového jazyka na výstupné sekvencie slov v cieľovom jazyku. Dôležitými súčasťami či mechanizmami na vykonávanie tejto činnosti sú kodér, dekodér a mechanizmus pozornosti, ktorých fungovanie možno naznačiť takto: kódovač prijme vstupnú sekvenciu slov ZJ a transformuje ju na reprezentáciu s fixnou dĺžkou alebo kontextový vektor, ktorý zachytáva význam vstupnej vety; dekodér potom generuje výstupnú sekvenciu slov v cieľovom jazyku, a to slovo po slove na základe kontextového vektora a predtým vygenerovaných slov; tzv. mechanizmus pozornosti pomáha dekodérovi zamerať sa na najdôležitejšie časti vstupnej vety v každom kroku procesu dekódovania. Počas tréningu je NS napájaná páriami vstupných a výstupných viet, pričom sa učí upravovať svoje parametre tak, aby sa minimalizoval rozdiel medzi predpovedaným /predpokladaným výstupom a korektným výstupom. Len čo je NS natrénovaná, môže sa použiť na preklad nových vstupných viet ich prechodom cez kodér a

dekodér rovnakým spôsobom ako pri tréningu. Dekodér generuje výstupnú vetu slovo za slovom na základe kontextového vektora a predtým vygenerovaných slov, až kým nevygeneruje token na konci vety.

Celkovo má neurónový strojový preklad niekoľko výhod oproti iným postupom strojového prekladu. Patria k nim: schopnosť zachovať kontext a súvislosti pri preklade dlhších viet; schopnosť generovať presnejšie a prirodzenejšie preklady; schopnosť lepšie spracovať neznáme / nové slová alebo výrazy napríklad pomocou techník kopírovania alebo „zosilnenia pozornosti“; je schopný prispôbiť sa špecifickému doménu alebo štýlu pomocou techník ako adaptácia domény alebo viacjazyčné učenie a pod.

Na ilustráciu fungovania NSP / NMT uvádzame postup prekladu z angličtiny do slovenčiny tejto vstupnej anglickej vety: „*I would like to order a pizza with extra cheese*”

1. fáza - predbežné spracovanie textu. Vstupná veta je predbežne spracovaná, aby sa odstránili všetky netextové prvky (v našom prípade nie sú) a tokenizovaná do jednotlivých slov. Výsledné tokeny sú: „ja”, „by”, „páči sa mi”, „do”, „objednať“, „a”, „pizza”, „so”, „extra”, „syr” a špeciálny token na konci vety upozorňujúci dekodovací algoritmus, aby prestal generovať ďalšie tokeny.
2. Kódovanie: tokeny prechádzajú cez neurónovú sieť kódovača, ktorá generuje kontextový vektor s pevnou dĺžkou, reprezentujúci význam vstupnej vety.
3. Dekódovanie: dekodér začína počiatočným stavom a kontextovým vektorom generovaným kódovačom, pričom generuje výstupnú vetu slovo po slove. V každom kroku dekodér používa kontextový vektor a predtým vygenerované slová na predikciu ďalšieho slova vo výstupnej vete.
4. Pozornosť: v každom kroku dekodovacieho procesu dekodér používa aj mechanizmus pozornosti, aby sa zameril na najdôležitejšie časti vstupnej vety pri generovaní ďalšieho slova vo výstupnej vete.

Výstupná slovenská veta bude mať podobu „Chcel by som objednať pizzu s extra syrom.” Jej význam by mal byť totožný so vstupnou anglickou vetou „I would like to order a pizza with extra cheese.” Je však otázne, či je význam výstupnej slovenskej vety úplne totožný s významom vstupnej anglickej vety. Používateľ slovenského jazyka by síce túto výstupnú vetu akceptoval ako tzv. gramatickú, no keby v príslušnej komunikačnej situácii sám mal vysloviť rovnakú prosbu, v jej syntakticko-sémantickom kontexte by použil „maličký token“ vyjadrený zvrtným zámenom sa v datíve, čiže Chcel by som si objednať pizzu s extra syrom. A ani výraz extra syr nie je v tomto kontexte v hovorovej slovenčine celkom bežný. Humánny preklad pôvodnej anglickej vety, ktorý urobila posteditorka anglických viet preložených SP do slovenčiny (pozri v nasledujúcej kapitole), má podobu: Chcela by som si objednať pizzu so syrom navyše.

Pri hodnotení kvality prekladu zdrojovej vety (pozri MQM 2015) by sme teda konštatovali, že výstupná slovenská veta je v pomere k obsahu a sémantike vstupnej anglickej vety presná, gramaticky korektná a zrozumiteľná, no má menšie odchýlky v oblasti štýlu, resp. stylistických konvencií, ktoré platia v komunikačných situáciách, ako je kupovanie alebo objednávanie tovaru a pod. v slovenskom jazykovom a kultúrnom prostredí. Odchýlky sú síce spôsobené „drobnosťami”, ako je datívny tvar zvrtného zámena si, výraz so syrom navyše, no práve tie odlišujú strojový preklad (vrátane jeho vylepšenej či dokonca zdokonalenej podoby NSP / NMT) od humánneho.

Vetné štruktúry vyjadrujúce posesívnosť / vlastníctvo v angličtine a nemčine z perspektívy ich strojového prekladu do slovenčiny

Vyššie načrtnutý algoritmus SP založeného na neurónových sieťach budeme v tejto časti nášho príspevku demonštrovať na kontrastívno-lingvistickej analýze niekoľkých posesívnych vetných štruktúr v angličtine a nemčine z perspektívy ich strojového prekladu do slovenčiny³. Cieľom takto zameraného skúmania bude jednak ozrejmiť spoločné a odlišné vlastnosti sémanticko-syntaktickej stavby posesívnych vetných štruktúr v angličtine, nemčine a v slovenčine, jednak sledovať, ako si NSP počína pri ich translácii z angličtiny a nemčiny do slovenčiny. Naša pozornosť sa sústreďí predovšetkým na to, do akej miery chyby pri takto zacielenom strojovom preklade korelujú s príbuznosťou či odlišnosťou syntakticko-sémantickej štruktúry uvedených vetných modelov. Algoritmus nášho výkladu zahŕňa stručný úvodný komparatívno-kontrastívny opis posesívnych vetných modelov v angličtine, nemčine a v slovenčine, ilustrovaný niekoľkými „modelovými“ príkladmi z gramatík týchto jazykov, po nich nasledujú autentické jazykové doklady (vety / súvetia) z korpusov anglického a nemeckého jazyka strojovo preložené do slovenčiny a napokon komentár hodnotiaci úspešnosť strojového prekladu v porovnaní s humánnym prekladom prezentovaným v posteditácii strojom preložených jazykových jednotiek.

Najmä v súvisе s komparatívnym zameraním nášho príspevku a so zreteľom na strojovú transláciu vybraných syntaktických modelov posesívnosť ako sémantickú kategóriu budeme chápať širšie, t.j. ako vzťah medzi dvoma konštituentmi, z ktorých jeden je vlastníkom (posesor) v širokom zmysle slova a druhý vlastneným (posesum). V niektorých lingvistických prácach [3] sa takto vymedzený sémantický vzťah chápe ako prínaležitosť. V iných, najmä filozofických koncepciách sa posesívnosť chápe ako „špeciálny prípad kategórie prínaležitosti“ [9], ktorá sa vymedzuje na základe relácie celok – časť (*strecha domu*). Pri našom chápaní posesívnosti určitej jazykovej konštrukcie budeme vychádzať jednak z možnosti použiť vo vzťahu k danej konštrukcii a v danom kontexte opytovacie zámeno *čí?*, jednak možnosť transformácie danej konštrukcie bez slovesa *mať* na konštrukciu s týmto slovesom vo funkcii predikátu (tzv. predikatívna posesívnosť) [6]. Ak sa vo vzťahu k danej konštrukcii opytovacie zámeno *čí?* nedá použiť, resp. skôr by sa použilo iné opytovacie zámeno, nejde o posesívnu konštrukciu v užšom zmysle slova (porov. *záhrada nášho suseda, byt môjho kolegu* (posesívnosť) : *ústie rieky, účinok lieku* (neposesívnosť)). Ak sa daná konštrukcia bez slovesa *mať* dá transformovať na konštrukciu s týmto slovesom, svedčí to o jej posesívnom charaktere (v užšom zmysle), ak táto transformácia nie je možná, nejde o posesívnosť, porov. *Susedova záhrada je veľká. – Sused má veľkú záhradu. : Susedov príchod je istý. – *Sused má istý príchod.*

Sémantická kategória posesívnosti sa v jazyku vyjadruje viacerými prostriedkami. Napríklad v slovenčine z morfológických prostriedkov sú to privlastňovacie prídavné mená ako *otcov, matkin*, najčastejšie používané v pozícii posesívneho prívlastku, z morfosyntaktických prostriedkov je to posesívny genitív (*záhrada nášho suseda*), posesívny datív (*syn sa mi učí dobre*), z lexikálnych prostriedkov, resp. z prostriedkov sémantickej morfológie sú to najmä privlastňovacie zámená a pod. V rámci vety sa posesívnosť vyjadruje jednak kombináciou lexikálnych a morfológických prostriedkov, jednak použitím predikátora s významom vlastnenia. V podobných prípadoch ide o tzv. predikatívnu posesívnosť [6].

Pokiaľ ide o vyjadrovanie posesívnosti v konštrukciách s privlastňovacími zámenami **v angličtine**, pri sledovaní úspešnosti ich translačného transferu do slovenčiny prostredníctvom SP budeme vychádzať jednak zo spoločných, ale hlavne z rozdielnych

³ Ďalšie vetné modely v angličtine a nemčine v konfrontácii so slovenčinou sa zo zorného uhla strojového prekladu pertraktujú v monografii Juraj VAŇKO: Strojový preklad ako konfrontácia jazykov. Prečo sa stroj mýli aj nemýli? Nitra: Prírodovedecká fakulta UKF, 2023. Dostupná online <https://doi.org/10.17846/FPVaI-2023-37>

morfosyntaktických a pragmatických / funkčných vlastností tejto skupiny zámen v angličtine a slovenčine.

Z niekoľkých rozdielov možno uviesť absenciu zvratného privlastňovacieho zámena (slk. *svoj*) v angličtine, odkazovanie prostredníctvom privlastňovacích zámen na časti tela v angličtine (porov. *I broke my arm* - doslova „zlomil som moju ruku“), na predmety osobnej potreby (*I took off my coat* - doslova „vyzliekol som môj kabát“) a pod. Ide teda o prípady, keď sa v slovenčine posesívnosť buď vôbec nevyjadruje, alebo sa vyjadruje inými prostriedkami [2].

Na ilustráciu (stupňa) úspešnosti strojového prekladača pri translácii syntaktických konštrukcií s posesívnymi adjektívami v angličtine do slovenčiny uvádzame nasledujúce syntaktické jednotky:

(1GWE) My house is old. – (1SP) Môj dom je starý. (1PESP) Môj dom je starý. (2GWE) My book about her is not a conventional biography. – (2SP) Moja kniha o nej nie je konvenčnou biografiou. (1PESP) Moja kniha o nej nie je konvenčnou biografiou.

(3GWE) My cat has been sick, my car broke down. – (3SP) Moja mačka bola chorá, pokazilo sa mi auto. (3PESP) Moja mačka bola chorá, moje auto sa mi pokazilo.

(4BNC) A fly was buzzing over my head and kept settling on my face. - (4SP) Nad hlavou mi bzučala mucha a na tvári sa mi usadzovala. (4PESP) Nad hlavou mi bzučala mucha a stále mi chcela pristáť na tvár.

(5BNC) Once they had left, I locked myself in, went back to my desk, sat down and buried my head in my hands. - (5SP) Keď odišli, zamkol som sa, vrátil som sa k svojmu stolu, sadol som si a zaboril som si hlavu do dlaní. (5PESP) Keď odišli, zamkol som sa, vrátil som sa k svojmu stolu, sadol som si a skryl som si hlavu do dlaní.

Vety (1SP) – (2SP), ale aj ďalšie príklady dokladajú schopnosť prekladača správne realizovať zhadu posesívnych zámen s určeným substantívom v rode, čísle a páde, čo koreluje s analogickými substantívnymi syntagmami s určujúcimi adjektívami. Za pozornosť stojí aj prekladateľské riešenie súvetia (3GWE): v 1. vete súvetia (3SP) prekladač ponechal privlastňovacie zámeno v syntagme moja mačka, kým pri preklade anglickej syntagmy my car v 2. vete správne uprednostnil konštrukciu s posesívnym datívom osobného zámena (pokazilo sa mi auto) pred posesívnym zámenom moje determinujúcim substantívum auto. Posesívny datív totiž v tejto konštrukcii implikuje aj pomenovanie osoby, v neprospech ktorej sa dej uskutočňuje, čo je charakteristické pre slovenčinu a väčšinu slovanských jazykov. Strojový preklad je z tohto hľadiska vydarenejší ako humánny preklad v (3PESP) s redundantným posesívnym zámenom moje (auto). Podobne možno hodnotiť aj preklad vety (4BNC), kde ako ekvivalent anglických posesívnych zámen v syntagmách my head a my face prekladač zvolil privlastňovací datív osobného zámena ja (5SP); sloveso usadzovať sa nie je, samozrejme, šťastnou prekladateľskou voľbou, no syntaktickú stavbu vety nijako neovplyvňuje. Porov. lepšiu voľbu v (4PESP). Rovnako zo syntakticko-sémantického aj štylistického hľadiska možno ako primeraný hodnotiť aj preklad najmä poslednej vety súvetia (5BNC) – (5SP), a to jednak použitím posesívneho datívu zvratného zámena si (hlavu) ako ekvivalentu anglického posesívneho zámena my (head), jednak vynechaním ekvivalentu anglického posesívneho zámena v syntagme my hands.

Pokiaľ ide o obvyklé používanie privlastňovacích zámen pri odkazovaní na časti tela v angličtine, strojový prekladač pri ich translácii do slovenčiny postupuje správne, keď ich buď vynecháva, alebo ako ekvivalent používa konštrukciu s odlišnou slovesnou valenciou. Porov. (6BNC) I can't bend my leg. - (6SP) Nemôžem zohnúť nohu. (6PESP) Nemôžem zohnúť nohu. (7BNC) God, my leg hurts. (7SP) Bože, bolí ma noha. (7PESP) Bože, bolí ma noha.

(8GWE) Running hurts your knees. – (8SP) Z behu vás bolia kolená. (8PESP) Z behu vás bolia kolená.

Podobne správne strojový prekladač vynecháva posesívne zámeno v angličtine aj v prípadoch typu

(9GWE) He ate his dinner at 6pm. – (9SP) Večer zjedol o 18:00. (9PESP) Večer zjedol o šiestej.

2.1 Syntakticko-sémantickým jadrom vetných štruktúr vyjadrujúcich objektovú

prináležitosť je v slovenčine predikátor mať, implikujúci jeden aktant v úlohe vlastníka v pozícii podmet vety a druhý aktant v úlohe vlastneného objektu v pozícii predmetu v akuzatívne. Ide teda o model SN – PREDVFmať – SA : Sused má záhradu.

Pokiaľ ide o porovnanie tohto vetného modelu v slovenčine s ekvivalentnými vetnými štruktúrami v angličtine a nemčine, všetky tieto jazyky a, samozrejme, aj veľa ďalších patria k typu jazykov, v ktorých sa vlastnenie objektu vyjadruje predikátorom mať. Porov. nem. Der Nachbar hat einen Garten.; angl. The neighbor has a garden. V niektorých jazykoch, napr. v ruštine, lotyštine, maďarčine, fínčine a ďalších sa analogický posesívny vzťah vyjadruje existenciálnymi vetnými štruktúrami s predikátorom byť, porov. rus. У меня есть друг. „U mňa je priateľ.“, maď. Egy könyvem van a házamban. „Kniha je v mojom dome“; a podobne aj v zápore Nincs egy könyvem a házamban. „Nie je kniha v mojom dome“. Podobné prípady svedčia o (tesnom) vzťahu medzi lokáciou (miestom) a posesívnosťou / vlastníctvom. Ide teda o situácie, keď objekty nachádzajúce sa vždy alebo často v tesnej blízkosti osoby implikujú, že patria danej osobe. Alebo naopak, že ľudia majú svoje vlastníctvo blízko seba 4.[7]

Vzhlľadom na spomenutú príbuznosť vetných štruktúr vyjadrujúcich vlastnenie objektu predikátorom s významom mať v slovenčine, angličtine a nemčine možno od strojového prekladu pri preklade týchto konštrukcií očakávať ich bezproblémový transfer z angličtiny do slovenčiny.

V angličtine sa vlastnenie fyzického (materiálneho), sociálneho aj abstraktného objektu vyjadruje plnovýznamovým slovesom have (v britskej hovorovej angličtine aj konštrukciou have got), po ktorom nasleduje vlastnený objekt v pozícii predmetu vety. Strojový preklad tansláciu týchto posesívnych štruktúr do slovenčiny realizuje takto:

(1BNC) If you have a house, you like to keep it nice and tidy. – (1SP) Ak máte dom, radi ho udržiavate pekný a uprataný. (1PESP) Ak máte dom, radi ho udržiavate pekný a uprataný.

(2BNC) I have two sisters, two big sisters, I have no brothers, do you have any brothers? – (2SP) Mám dve sestry, dve veľké sestry, nemám bratov, máš nejakých bratov? (2PESP) Mám dve sestry, dve staršie sestry, nemám bratov, máš ty nejakých bratov?

(3BNC) I hope I'm not going to have the flu. – (3SP) Dúfam, že nebudem mať chrípku. (3PESP) Dúfam, že nebudem mať chrípku.

Ako vidno, preklad anglických posesívnych vetných štruktúr s predikátom vlastníctva have strojový prekladač zvláda bezchybne, čiže ako ekvivalent anglickej konštrukcie have + vlastnený objekt v CJ používa sloveso mať v určitom tvare v spojení s vlastneným objektom v správne vyjadrenom akuzatívnom tvare. Korektný preklad napokon potvrdzuje aj porovnanie s posteditáciou.

S posesívnymi vetnými štruktúrami posesor + have + vlastnený objekt sú v angličtine synonymné konštrukcie s posesorom (obyčajne osobou) v tvare tzv. saského genitívu (saxon genitive) + vlastnený objekt v pozícii podmetu vety: The Prince of Albania's daughter „dcéra

⁴ Porov. Günter Raden and René Dirven: Cognitive English Grammar. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company 2007, s. 279. ISBN 9781556196645

albánskeho princa“; Dr Smith’s patients „pacienti doktora Smitha”.⁵ [1] (Slovenské ekvivalenty uvádzame podľa strojového prekladu). V slovenčine im môžu zodpovedať jednak konštrukcie s privlastňovacím genitívom (dcéra albánskeho princa), jednak konštrukcie s privlastňovacím prídavným menom v pozícii pred určovaným substantívom (porov. father’s house – „otcov dom”). V angličtine sa však posesívnosť vyjadruje aj kombináciou genitívnej predložky of + posesívne zámeno, ktoré sa používa po určovanom substantíve [1] ako tzv. samostatné privlastňovacie zámeno [2]). Ide o prípady typu a friend of mine „môj priateľ” (SP). Porov. preklad príkladov prevzatých od Carter – McCarthy (2006: 360-361; ďalšie príklady z tejto publikácie budeme uvádzať pod skratkou CGE): (1CGE) I was just thinking of old friends of mine who I grew up with. – (1SP) Myslel som len na svojich starých priateľov, s ktorými som vyrastal. (1PESP) Len som myslel na svojich starých priateľov, s ktorými som vyrastal. (2CGE) I run a company with a friend of mine Výsledkom strojového prekladu (2CGE) do slovenčiny je veta (2SP) S kamarátom vediem firmu. Porov. (2PESP) S kamarátom mám firmu.

Posesívnosť je tu síce zachovaná, čiže implikovaná v tvare tzv. sociatívneho inštrumentálu, no tento komponent vety je nenáležite presunutý z rematickej pozície, v ktorej sa nachádza vo vete zdrojového jazyka, do pozície témy v cieľovom jazyku. Ale rovnako sa to rieši aj v (2PESP).

V slovenčine sa príslušnosť veci osobe a zriedkavejšie aj zvieratú vyjadruje aj privlastňovacími prídavnými menami utvorenými od osobných a zvieracích mien mužského rodu príponou -ov, -ova, -ovo, napr.: otcov kabát, susedov dom, Petrov klobúk, Benkov obraz; psova buda, koňova hriva, a -in, -ina, -ino od osobných a zvieracích substantív ženského rodu, napr. matkin sveter, tetina sukňa, Zuzkin brat, Timravin román; kravin roh, lastovičkin hniezdo, veveričkin chvost [5]. Angličtina takýto spôsob tvorenia privlastňovacích adjektív nemá, posesívnosť tohto druhu – podobne ako predchádzajúce typy posesívnosti – vyjadruje vyššie spomínanými genitívnymi konštrukciami, napr. John’s brother „Johnov brat“, Tom’s sister „Tomova sestra“, Mary’s car „Mariino auto“. (Takto realizuje uvedené modelové príklady aj strojový prekladač). Dôležitejšie však je sledovať postup SP pri translácii týchto posesívnych konštrukcií v živej jazykovej praxi, ktorá je v našom prípade prezentovaná najmä v jazykových korpusoch.

Strojový preklad týchto konštrukcií do slovenčiny má túto podobu:

(1BNC) ‘Arthur's Cousin Amy,’ responded his sister firmly... – (1SP) „Arthurova sesternica Amy,“ odpovedala jeho sestra rozhodne... (1PESP) „Arthurova sesternica Amy,“ odpovedala jeho sestra rozhodne...

(2BNC) There's a message on the answerphone from Tony's brother. – (2SP) Na záznamníku je správa od Tonyho brata. (2PESP) Na záznamníku je správa od Tonyho brata.

(3CGE) Laura’s brothers are all younger than her. – (3SP) Všetci Laurini bratia sú od nej mladší.

(3PESP) Všetci Laurini bratia sú od nej mladší.

(4BNC) You will need to plait your horse’s mane and pull or plait his tail. – (4SP) Budete musieť zaplietť koňovi hrivu a potiahnuť alebo zapleťť chvost. (4PESP) Budete musieť zaplietť koňovi hrivu a potiahnuť alebo zapleťť chvost.

(5CGE) His dogs’ kennels need cleaning out. – (5SP) Búdy jeho psov potrebujú vyčistiť. (5PESP) Búdy jeho psy sa potrebujú vyčistiť.

⁵ Ronald Carter – Michal McCarthy: Cambridge Grammar of English. A Comprehensive Guide. Spoken and Written English. Grammar and Usage. Cambridge University Press 2006, s. 361. Odtiaľ aj uvedené príklady. Autori tieto konštrukcie nazývajú „the possessive ‘s construction“.

(5aCGE) Dog's kennel needs cleaning out. – (5aSP) Psiu búdu treba vyčistiť. (5aPESP) Psiu búdu treba vyčistiť./ (5aPESP) Treba vyčistiť psiu búdu.

Strojový preklad anglických posesívnych konštrukcií obsiahnutých vo vetách (1) – (5) do slovenčiny zodpovedá normatívnym postupom pri vyjadrovaní privlastňovania v spisovnej slovenčine, čo napokon potvrdzuje aj humánný preklad týchto viet v PESP. Vo vetách (1SP), a (3SP) prekladač ako ekvivalent anglických genitívnych konštrukcií s morfémmou 's správne zvolil slovenské privlastňovacie adjektíva *Arthurova sesternica*, *Laurini bratia*, keďže substantíva *Arthur* a *Laura* takéto odvodzovanie umožňujú, kým vo vete (3SP) ako ekvivalent anglickej posesívnej konštrukcie *Tonys brother* správne použil genitívnu konštrukciu *Tonyho brat*, keďže zakončenie anglického vlastného mena *Tony* spomenutú deriváciu v slovenčine neumožňuje. Rovnako gramaticky správne a štylisticky primerane strojový prekladač postupoval aj pri translácii anglickej genitívnej posesívnej konštrukcie *your horse's mane* vo vete (4BNC), keď ako slovenský ekvivalent použil datívnu posesívnu konštrukciu *koňovi hrivu* (4SP). Korektný je aj preklad anglickej genitívnej posesívnej konštrukcie *his dogs' kennels* vo vete (5CGE) do tvaru genitívneho prívlastku *búdy jeho psov* v slovenčine (5SP), keďže substantívum v tvare *psov* je determinované zámenom *jeho*.

2.2 Aj pri skúmaní posesívnych konštrukcií v nemčine z pohľadu ich strojového prekladu do slovenčiny budeme vychádzať zo spoločných aj rozdielnych morfosyntaktických a funkčných vlastností jazykových prostriedkov, ktorými sa táto sémantická kategória v nemčine a slovenčine vyjadruje, a na tomto základe budeme zisťovať, ako na ne reaguje prekladač google pri ich translácii z nemčiny do slovenčiny.

2.2. 1 Pokiaľ ide o vyjadrovanie posesívnosti v konštrukciách s privlastňovacími zámenami, medzi slovenčinou a nemčinou – na rozdiel od angličtiny – je v tejto kategórii zámen dosť veľa zhôd tak v oblasti sémantiky, ako aj vo sfére ich fungovania v rečovom prejave, hoci aj v tejto oblasti sa vyskytujú určité rozdiely.

Spoločnou syntaktickou črtou privlastňovacích zámen v nemčine a slovenčine je ich fungovanie v substantívnej syntagme ako determinátora syntaktického substantíva. S tým súvisí aj ich ďalšia spoločná vlastnosť, ktorá sa morfológicky prejavuje v tom, že posesívne zámená v oboch jazykoch rovnako ako adjektíva vyjadrujú s určovaným substantívom zhodu v rode, čísle a v páde, porov. *Das ist mein Hund.* – To je môj pes. *Ich rede gerne über meinen Hund.* – Rád hovorím o svojom psovi. *Das ist meine Katze.* – To je moja mačka. *Ich rede gerne über meine Katze.* – Rád hovorím o mojej mačke. *Das ist mein Auto.* – Ich rede gerne über mein Auto a pod. Všetky uvedené slovenské ekvivalentné vety sú výsledkom SP. (Totožné preklady v PESP neuvádzame).

Ako dokumentujú preklady nemeckých posesívnych syntagiem do slovenčiny, SP správne reaguje (podobne aj v mnohých ďalších analogických prípadoch) na odlišné rodové zaradenie nemeckých substantív (*der Garten* mask.: slk. záhrada fem., *das Buch* neut. : slk. kniha fem., *die Welt* fem. : slk. svet mask.), a teda aj odlišné morfológické vyjadrenie zhody.

Z rozdielov medzi nemčinou a slovenčinou pri používaní / nepoužívaní privlastňovacích zámen vyjadrujúcich privlastňovanie objektu (v širokom zmysle) možno uviesť:

Používanie posesívnych zámen v nemčine pri vyjadrovaní sociálnej príslušnosti / spolupatričnosti (ide hlavne o spojenia so substantívami pomenúvajúcimi rodinné/príbuzenské vzťahy) a nepoužívanie, resp. ich zriedkavejšie / neobligatórne používanie v slovenčine (porov. [9]: 248 – 249). Porov. strojový preklad modelových viet:

Sind deine Eltern zu Hause? - (1SP) Sú tvoji rodičia doma? (1PESP) Sú tvoji rodičia doma?
(2) Sprich mit deinen Eltern darüber. - (2SP) Porozprávaj sa o tom s rodičmi. (2PESP)
Porozprávaj sa o tom s rodičmi. (3) Sprich mit deinem Vater darüber. - (3SP) Porozprávaj sa
o tom s otcom. (3PESP) Porozprávaj sa o tom s otcom. (4) Magst du deinen Papa? - (4SP)
Máš rád svojho otca? (4PESP) Máš rád svojho otca? (5) Auch meine Frau, mein Sohn und
meine Tochter sind gekommen. - (5SP) Prišla aj manželka, syn a dcéra. (5 PESP) Prišla aj
moja manželka, môj syn a moja dcéra.

Porov. aj strojový preklad analogických konštrukcií zo slovenčiny do nemčiny:

(6) Chcel by som vám predstaviť manželku, syna a dcéru. (6SP) Ich möchte Ihnen meine
Frau, meinen Sohn und meine Tochter vorstellen. (6PESP) Ich möchte Ihnen meine Frau,
meinen Sohn und meine Tochter vorstellen.

Výsledky strojového prekladu viet (1) – (5) potvrdzujú spomenutú tendenciu či
konvenciu v slovenčine (zväčša) nepoužívať (v nedôrazovej vetnej pozícii) posesívne zámená
v konštrukciách vyjadrujúcich sociálnu spolupatričnosť. Obligatórnosť používania
privlastňovacích zámen v spomenutých konštrukciách v nemčine prezentuje preklad
slovenskej vety (6) do nemčiny (6SP), čo podobne ako pri translácii viet (1) – (5) prekladač
zvládol úspešne.

Na detailnejšiu ilustráciu úspešnosti/neúspešnosti strojového prekladu týchto
konštrukcií uvádzame niekoľko autentických dokladov z nemeckého jazykového korpusu
(KA):

(7KA) Wir (meine Frau und ich) haben drei Spenden hinter uns. - (7SP) My (s manželkou)
máme za sebou tri dary. (7 PESP) My (moja manželka a ja) sme prispeli tri razy.

(8KA) Ich fahre zu meiner Mutter. (8SP) Idem k mame. (8PESP) Idem k mame.

(9KA) Ich habe gerade meiner Mutter gesagt, dass sie sich Hilfe suchen und ihre Probleme
eingestehen muss. (9SP) Práve som povedal mame, že potrebuje pomoc a priznať si svoje
problémy. (9PESP) Práve som povedal mame, že potrebuje pomoc a že si musí priznať svoje
problémy.

Nazdávame sa, že preklad nemeckých konštrukcií s posesívnymi zámenami vo vetách (7KA)
– (9KA) možno akceptovať. Vynechávanie privlastňovacích zámen v ekvivalentných
slovenských konštrukciách pred determinovanými substantívami označujúcimi príbuzenskú
spolupatričnosť/prináležitosť možno vysvetliť tým, že rodinná prináležitosť/ spolupatričnosť
je implikovaná v samotnom obsahu tohto substantíva.

Podobne ako v angličtine, aj v nemčine sa prostredníctvom privlastňovacích zámen
odkazuje na časti tela a na predmety osobnej potreby. Ide teda o prípady, keď sa v slovenčine
posesívnosť buď vôbec nevyjadruje, alebo sa vyjadruje inými prostriedkami.

Výsledkom strojového prekladu niekoľkých viet obsahujúcich posesívnosť vo vzťahu
k častiam tela, vybraných z nemeckého jazykového korpusu, sú tieto slovenské konštrukčné
ekvivalenty:

(1KA) *Dann winkte er mit **seinem Kopf**, daß ich mich schnell fortmachen soll.* - (1SP)
*Potom kývol **hlavou**, aby som sa ponáhlal preč.* (1PESP) *Potom pokýval **hlavou**, aby som
rýchlo zmizol.* (2KA) *Pass auf **deinen Arm** auf!* - (2SP) *Pozor na **ruku!*** (2 PESP) *Dávaj si
pozor na ruku!* (3KA) *Hatte schon Angst etwas ist mit **meiner Gallenblase** oder
Bauchspeicheldrüse nicht in Ordnung.* - (3SP) *Bál som sa, že niečo nie je v poriadku so
žľčníkom alebo **pankreasom**.* (3 PESP) *Bál som sa, že niečo nie je v poriadku s **mojím**
žľčníkom alebo **pankreasom**.* (4KA) *Ein Handspiel liegt vor, wenn ein Spieler den Ball mit
seiner Hand oder **seinem Arm** absichtlich berührt.* - (4SP) *O hádzanú ide vtedy, keď sa hráč
úmyselne dotkne lopty **rukou** alebo **pažou**.* (4PESP) *O nedovolenú hru rukou ide vtedy, keď sa*

hráč úmyselne dotkne lopty rukou alebo pažou. (5KA) *Ich muss zugeben, mein Kopf raucht langsam.* – (5SP) *Musím sa priznať, že sa mi začína dymiť z hlavy.* (5PESP) *Musím sa priznať, že sa mi začína dymiť z hlavy.* (6KA) *Zerbreche dir dein Kopf nicht.* – (6SP) *Nelám si hlavu.* (6PESP) *Nelám si hlavu.* (7KA) *Ich sage, dass mir mein Bein weh tut.* – (7SP) *Hovorím, že ma bolí noha.* (7PESP) *Hovorím, že ma bolí noha.* (8KA) *Bei Gott, Sir, ich habe mein Bein verloren!* – (8SP) *Preboha, pane, prišiel som o nohu.* (8PESP) *Preboha, pane, prišiel som o nohu.*

Korektné nepoužívanie privlastňovacích zámen so substantívami pomenúvajúcimi časti tela, resp. vnútorných orgánov je evidentné najmä vo vetách (1SP – (4SP). Pravda, až na komický preklad nemeckej lexémy *Handspiel* ako *hádzaná* vo vete (4SP) namiesto „nedovolená hra rukou“, čo však nijako nevlplyva na vyjadrovanie posesívnosti. Ostatné vety demonštrujú odlišné konštrukčné vyjadrovanie posesívnosti: vo vete (5SP) prekladač ako ekvivalent nemeckej konštrukcie *mein Kopf raucht langsam* vhodne použil ako ekvivalent nemeckého posesívneho zámena posesívny datív zámena *ja: začína sa mi dymiť z hlavy*; podobný postup prekladu zvolil aj vo vete (6SP), keď posesívnosť v nemeckej syntagme (6KA) *dein Kopf* vyjadril v slovenčine posesívnym datívom zvratného zámena *si (hlavu)*. Spoločnou vlastnosťou tejto nemeckej a slovenskej konštrukcie je datív prospechu (*dativus commodi*), v nemeckej konštrukcii obsiahnutý v datíve zámena *du (dir)* a v slovenskej implikovaný v spomenutom privlastňovacom datíve zvratného zámena *sa (si)*. Vo vete (7SP) sa nositeľ stavu (ako posesor vo vzťahu k substantívu *noha*) vyjadruje formou akuzatívu v pozícii predmetu vety a vo vete (8SP) ekvivalentom nemeckej posesívnej syntagmy v akuzatíve vyjadrujúcej stratu vlastníctva slovenská (do istej miery ustálená, čiastočne frazeologizovaná) konštrukcia *prišiel som o nohu*, kde je vlastnený predmet *noha* vyjadrený substantívom bez posesívneho zámena v tvare akuzatívu s predložkou *o*. Podobné odlišnosti medzi nemčinou a slovenčinou reflektuje SP aj pri translácii nemeckých konštrukcií vyjadrujúcej vlastníctvo/prináležitosť vecí osobnej potreby, ale aj iné veci. Príklady:

(1KA) *Hab meine Brille vergessen.* – (1SP) *Zabudol som si okuliare.* (1PESP) *Zabudol som si okuliare.*

(2KA) *Vergiss deine Brille.* – (2P) *Zabudnite na okuliare.* (2PESP) *Zabudni na okuliare.*

(3KA) *Sandra stellt fest, dass sie ihre Schlüssel vergessen hat.* – (3SP) *Sandra si uvedomí, že zabudla kľúče.* (3 PESP) *Sandra zistí, že si zabudla kľúče.*

(4KA) *Und wo, verdammt, sind meine Schlüssel?* – (4SP) *A kde sú do pekla moje kľúče?* (4PESP) *A kde sú do pekla moje kľúče?*

Elidovanie privlastňovacieho zámena vo vetách (2SP) a (3SP) je v súlade s obvyklým používaním/nepoužívaním týchto zámen v analogickom syntakticko-sémantickom kontexte slovenčiny. Posesívnosť nemeckých konštrukcií s privlastňovacími zmenami vo vete (1KA) je v slovenskom preklade (1SP) vyjadrená posesívnym datívom zvratného zámena *sa*. Veta (4SP) demonštruje schopnosť SP explicitne vyjadriť príslušnosť pomenovanej veci prostredníctvom posesívnych zámen v prípadoch, keď si to kontext vety vyžaduje, čiže pri dôraze.

Ako sme uviedli v kapitole o posesívnosti v angličtine v porovnaní so slovenčinou, v slovenčine sa príslušnosť vecí (v širšom mysle slova) osobe a zriedkavejšie aj zvieratú vyjadruje aj privlastňovacími prídavnými menami utvorenými od osobných a zvieracích mien mužského rodu príponou *-ov (otcov kabát)* a *-in* od osobných a (zriedkavejšie) aj zvieracích substantív ženského rodu (*matkin sveter*). Keďže nemčina rovnako ako angličtina takýto spôsob tvorenia privlastňovacích adjektív od substantív nepozná, posesívnosť tohto druhu vyjadruje genitívnymi konštrukciami, t. j. tvarom posesívneho genitívu (*genitivus possessivus*) substantíva pomenújúceho vlastníka (posesora). Ide o syntagmy ako *Peters*

*Bleistift, der Garten der Eltern, die Produktionsmittel des Menschen, die Kleider des Kindes*⁶. Uvedené modelové príklady strojový prekladač realizuje takto: *Petrova ceruzka, záhrada rodičov, ľudské výrobné prostriedky, oblečenie dieťaťa*. Už preklad týchto slovných spojení naznačuje možné alternatívy slovenských ekvivalentov, porov. posesor v nem. konštrukcii *Peters Bleistift* je vyjadrený genitívom substantíva a v slovenčine privlastňovacím prídavným menom *Petrova ceruzka*, v syntagme *die Kleider des Kindes* a rovnako aj v jej slovenskom ekvivalente *oblečenie dieťaťa* je posesor vyjadrený genitívom, keďže v slovenčine neumožňuje tvorbu privlastňovacích prídavných mien od substantív stredného rodu. Slovenským ekvivalentom genitívneho posesora v nemeckej konštrukcii *die Produktionsmittel des Menschen* je vlastnostné adjektívum *ľudské*, hoci do úvahy prichádzal aj genitívny tvar vlastníka, t.j. *výrobné prostriedky človeka*; pri preklade syntagmy *der Garten der Eltern* SP uprednostnil genitív vlastníka (dom) *rodičov* pred adjektívom *rodičovský* (dom). Rovnaké slovenské ekvivalenty sú aj v PESP.

Strojové preklady nemeckých genitívnych posesívnych konštrukcií obsiahnutých v dokladoch zo živej jazykovej praxe, prezentovanej v jazykovom korpuse nemčiny (KA), prinášajú tieto riešenia:

(1KA) Die Polizisten besuchen Peters Haus, um seine Witwe zu benachrichtigen. – (1SP) Policisti navštívia Petrov dom, aby upovedomili vdovu. (1PESP) Policajti navštívia Petrov dom, aby upovedomili vdovu.

(2KA) Im Haus der Ehefrau von Pope sucht er als erstes nach dieser Tasche – (2SP) Prvá vec, ktorú hľadá v dome pápežovej manželky, je táto taška. (2PESP) V dome Popeho manželky hľadá ako prvú túto tašku.

(3KA) Steht das Haus der Mutter von Udo Jürgens noch? – (3SP) Stojí ešte dom matky Uda Jürgensa? (3PESP) Stojí ešte dom matky Uda Jürgensa?

(4KA) Hypothetische Variante könnte sein, das früher Geburten auf dem Land in Mecklenburg oft auch im Haus der Eltern der Ehefrau stattfanden. – (4SP) Hypotetickým variantom by mohlo byť, že skoršie pôrody na vidieku v Meklenbursku sa často odohrávali v dome manželkiných rodičov. (4PESP) Hypotetickým variantom by mohlo byť, že pôrody v minulosti na vidieku v Meklenbursku sa často udiali v dome manželkiných rodičov.

Za správne prekladateľské riešenie možno pokladať vyjadrenie posesora privlastňovacím adjektívom *Petrov (dom)* vo vete (1SP) ako ekvivalentu nemeckého posesívneho genitívu *Peters (Haus)*. Prekladač dobre zvládol aj transláciu „dvojitého“ privlastňovania vyjadreného v nemeckej vete (3KA) kombináciou posesívneho genitívu a posesívneho datívu s predložkou *von* v prepozícii, t. j. *Haus der Mutter von Udo Jürgens*. Vo vete (2KA) nastalo „veľké nedorozumenie“, spôsobené homonymiou pomenovania pápeža v nemčine *Pope* a rovnako znejúceho aj graficky realizovaného priezviska *Pope*, výsledkom čoho bol preklad v dome pápežovej manželky namiesto v dome Popeho manželky (porov. 2PESP).

Vydareným riešením je však preklad dvojitej genitívnej konštrukcie v nemčine *Haus der Eltern der Ehefrau* (4KA) ako dom manželkiných rodičov vo vete (4SP).

2.2.5 Ďalším spoločným gramatickým/morfologickým prostriedkom vyjadrovania posesívnosti v slovenčine a v nemčine sú konštrukcie s posesívnym datívom. Ide o konštrukcie typu *Der Mutter zittern die Hände* (GDS: 53) v nemčine a *rozbiť susedovi okno* v slovenčine. Táto modelová nemecká veta má pri SP podobu *Matke sa trasú ruky*, čiže aj

⁶ Príklady z GDS, s. 125.

v slovenskom preklade sa zachováva pôvodný posesívny datív. Už na tomto mieste však treba poznamenať, že ekvivalentom nemeckých konštrukcií s posesívnym datívom nebude vždy posesívny datív v slovenčine, resp. „datív príslušnosti a vlastníctva“ (podľa MSJ, s. 178), porov. *Meinem Vater schmerzt der Kopf.* (DG: 259). – (SP) *Otca bolí hlava.* Porov. aj PESP *Otca bolí hlava.*

Nasledujúce doklady z jazykového korpusu nemčiny (KA) by mali či mohli bližšie ozrejmiť morfosyntaktickú a sémantickú stavbu nemeckých konštrukcií s posesívnym datívom v konfrontácii s ich slovenskými ekvivalentmi a tým aj poukázať na problematiku prekladu nemeckých konštrukcií s posesívnym datívom.

(1KA) *Hilfe....mir zittern die Knie.* – (1SP) *Pomoc... trasú sa mi kolená.* (1PESP) *Pomoc... trasú sa mi kolená.*

(2KA) *Der Dorfarzt wäscht dem Jungen im Gefängnis das Gesicht.* – (2SP) *Dedinský lekár umyje chlapcovi tvár vo väzení.* (2PESP) *Dedinský lekár umýva chlapcovi vo väzení tvár.*

(3KA) *Damit das Haus nicht dem Nachbarn unter uns auf den Kopf fällt.* – (3SP) *Aby dom nepadol na hlavu susedovi pod nami.* (3PESP) *Aby dom nepadol na hlavu susedovi pod nami.*

(4KA) *Sie streicht ihm über die Wange und Haare.* – (4SP) *Pohladí ho po líci a vlasoch.* (4PESP) *Hladká ho po líci a vlasoch.*

(5KA) *Mir brennt der Kopf.* – (5SP) *Moja hlava je v plameňoch.* (5PESP) *Páli ma hlava.*

(6KA) *Der Arzt reinigt dem Patienten die Wunde.* – (6SP) *Lekár vyčistí pacientovu ranu.* (6PESP) *Lekár čistí pacientovu ranu.*

Syntakticko-sémantický kontext vetných štruktúr zdrojového jazyka (1KA), (2KA), (3KA) a (6KA) a CJ vo vetách (1SP), (2SP), (3SP) a (6SP) umožňuje použiť posesívny datív tak v nemčine, ako aj v slovenčine. V obsahu uvedených viet oboch jazykov sú jednak slovesné prísudky, jednak substantíva, resp. zámená umožňujúce použitie posesívneho datívu. K tomu treba ešte dodať, že v analogických štruktúrach sa na význam posesívnosti navrstvuje význam prospechu / neprospechu pre osobu pomenovanú substantívom alebo osobným zámenom v datíve. Posesívnosť je teda v komplementárnom vzťahu s prospechovosťou. Z tohto hľadiska možno preklad prvých troch viet hodnotiť ako adekvátny, kým v preklade vety (6KA) sa použitím privlastňovacieho ajektíva *pacientovu (ranu)* namiesto možného posesívneho datívu *pacientovi (ranu)* vytráca spomenutý aspekt prospechu. Rovnaká konštrukcia je však použitá aj v (6PESP).

Vo vetách (4KA) a (4SP) ide o odlišnú väzbu nemeckého a slovenského slovesa (datív v nemčine : lokál s predložkou *po* v slovenčine). Porov. aj (4PESP). Podobne o rozdielne väzby ide aj pri slovesách *schmerzen, brennen* s významom „páliť, bolieť“: v nemčine datív (5KA) a v slovenčine akuzatív (*bolí ma, páli ma*).

Strojové preklady v smere slovenčina – nemčina dokumentujú širšie použitie posesívneho datívu v slovenčine v porovnaní s nemčinou: *A mama ti ešte žije? – Und lebt deine Mutter noch?*

Peter mu bol najlepším priateľom a pomocníkom. – Peter war sein bester Freund und Helfer.

Ako sme už spomenuli, nemčina sa spolu so slovenčinou typologicky zaraďuje k tým jazykom, v ktorých sa posesívnosť vyjadruje predikátorom *haben*, v nemčine *haben*. Tento postup vyjadrovania privlastňovania sa označuje výrazom *predikatívna posesívnosť*. Rovnako ako v slovenčine predikátor *haben* implikuje jeden aktant v úlohe vlastníka v pozícii podmetu vety a druhý aktant v role vlastneného objektu v pozícii predmetu v akuzatíve. Vlastníkom najčastejšie býva osoba (*Der Nachbar hat einen großen Garten. – Sused má veľkú záhradu*), ale môže ním byť aj zviera, inštitúcia, vec či iná entita. Ide pritom o vlastníctvo fyzického (materiálneho), sociálneho, duchovného a rozlične diferencovaného abstraktného objektu

vrátane vyjadrovania vzťahu celok – časť (Der Polarfuchs hat einen schönen Schwanz. – Polárna líška má pekný chvost. Das Auto hat ein Schiebedach. – Auto má strešné okno.) a pod.

ZÁVER

Načrtnutá komparatívno-kontrastívna analýza posesívnych vetných štruktúr v angličtine, nemčine a v slovenčine pod zorným uhlom ich strojového prekladu do slovenčiny nielenže overuje schopnosti strojového prekladu založeného na neurónových sieťach korektné prekladať spomenuté sémanticko-syntaktické štruktúry, ale aj prispieva k typologickému poznávaniu analyzovaných jazykov. V oblasti posesivity sa potvrdzuje typologická príbuznosť slovenčiny a nemčiny, ktorá sa prejavuje aj pri iných syntakticko-sémantických štruktúrach [10]. Ďalšie štúdie, zamerané na väčšinu ostatných sémanticko-syntaktických štruktúr z hľadiska strojového prekladu, môžu priniesť užitočné poznatky tak pre komparatívne štúdium analyzovaných jazykov, ako aj pre rozvoj teórie a praxe strojového prekladu.

Literatúra

- [1] CARTER, R.–McCARTHY, M. *A Comprehensive English Guide*. Spoken and Written English. Grammar and Usage. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- [2] DUŠKOVÁ, L. a kol. *Mluvnice současné angličtiny*. Praha: Academia, 1988.
- [3] GREPL, M.–KARLÍK, P. *Skladba češtiny*. Olomouc: Votobia, 1998.
- [4] *Grundzüge einer deutschen Grammatik*. Von einem Autorenkollektiv unter der Leitung von K. E. Heidolph, W. Flämig und W. Motsch. Berlin: Akademie Verlag, 1981.
- [5] *Morfológia slovenského jazyka*. Red. J. Ružička. Bratislava: Slovenská akadémia vied, 1966.
- [6] PIPER, P. a kol.. *Sintaksa savremenoga srbskog jezika*. Prosta rečenica. Beograd – Novi Sad: Institut za srpski jezik SANU, 2005.
- [7] RADEN, G. and DIRVEN, R. *Cognitive English Grammar*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2007.
- [8] ŠTĚPÁN, J. Ke kategorii posesivity a jejímu ztvárnění v jazycích. In: *Slovo a slovesnost*, 46/1, s. 20–27, 1985.
- [9] ŠTÍCHA, F. *Česko-německá srovnávací gramatika*. Praha: Academia, 2015.
- [10] VAŇKO, J. *Strojový preklad ako konfrontácia jazykov*. Prečo sa stroj mýli aj nemýli. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2023. <https://doi.org/10.17846/FPVaI-2023-37>

Vysvetlenie skratiek:

Skratky gramatických javov

PRED = predikátor

SN = substantívum v nominatíve

SG = substantívum v genitíve

SD = substantívum v datíve

SA = substantívum v akuzatíve

VF = verbum finitum (určitý slovesný tvar)

VFnonpers cop = neosobný tvar sponového (kopulatívneho) verba finita

VFpers = osobný tvar VF

Ostatné skratky

CJ = cieľový jazyk

NMT = Neural Machine Translation

NSP = neurónový strojový preklad

PESP = posteditovaný strojový preklad

SP = strojový preklad

ZJ = zdrojový jazyk

Skratky jazykových korpusov

BNC = British National Corpus <https://www.natcorp.ox.ac.uk>

GWE = Corpus of Global Web-Based English <https://www.english-corpora.org/glowbe/>

KA = KorAP <https://korap.ids-mannheim.de>

Skratky gramatík

CEG [7] = *Cognitive English Grammar*, pozri [7]

DG = *Deutsche Grammatik*: HELBIG, G. – BUSCHA, J.: *Deutsche Grammatik. Ein Handbuch für den Ausländerunterricht*. Leipzig: VEB Verlag, 1972.

CGE [1] = *Cambridge Grammar of English*, pozri [1]

GDS = *Grammatik der deutschen Sprache*: JUNG, W.: *Grammatik der deutschen Sprache*. Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, 1971

MSJ [5] = *Morfológia slovenského jazyka*, pozri [5]