DISCOURSE AUTOMATIC TRANSLATION STRATEGIES

Alexandra Ilie

PhD Student, „Alexandru Ioan Cuza" University of Iași

Abstract: Forgotten for many years because of negative statement of ALPAC report, being disadvantaged from the beginning, having a slow course, automatic translation has become a reach field of interest for researchers today, mainly in Informatics. Of course, the contributions of researchers in Philology are not to be neglected. The correspondent of General Linguistics in this Digital Era is the Computational linguistics. The tools emerged from this collaboration between Philology and Informatics are used in Automatic Translation and offered good result for specific or technical domains. But, even if the tools for morpho-syntactic analysis, such as UDPipe or NPChunker (for Romanian) are advanced, automatic translation of literary texts is still left behind. This is why we aim to focus the attention on those researches in Translation Studies that have been ignored in the development of automatic translation systems by creating new automatic translation strategies. The purpose of the research is to improve the development of the automatic translation of literary texts.

Keywords: Automatic Translation, Corpus, Digital Era, Discourse, Automatic Translation Strategies

Acest studiu se adresează atât umaniștilor cu studii filologice, lingvistice și traductologice interesați de latura tehnică a traducerilor și a procesului de traducere, cât și informaticienilor interesați de prelucrarea limbajului natural și de evoluția sistemelor de traducere automată care doresc să cunoască principalele teorii elaborate în domeniul studiilor de traductologie.

Din analiza erorilor produse de sistemele de traducere automată am extras limitele sistemelor de traducere. Subliniem necesitatea acestor sisteme în anumite situații, mai ales, atunci când timpul prevăzut pentru traducerea unui text sau discurs este limitat. Ne dorim să avansăm cercetarea în direcția reducerii numărului de erori prin integrarea studiilor de traductologie și lingvistică generală care privesc practica traducerii, cu scopul de lăsa în seama traducătorului uman sarcina de rafinare stilistică a textului. Propunem două strategii de traducere automată a discursului care vizează corpusul și metodele de lucru.

Traseul parcurs de traducerea automată de la începuturi (anii 1940) până la stadiul actual este unul sinuos. Opiniile divergente privind utilitatea acesteia au scindat (și încă scindează) comunitatea științifică în două tabere: scepticii și susținătorii.

Deși obiectul de studiu este același pentru ambele arii de cercetare, traductologia și traducerea automată, strategiile folosite pentru crearea, analiza și ameliorarea discursului tradus sunt diferite, iar calitatea produsului final este afectată.

Traductologia a găsit formula practică de lucru odată cu cercetările întreprinse de J.-P. Vinay și J. Darbelnet[1], unde sunt prezentate două tipuri de strategii (de traducere directă – împrumut, calc, traducere literară și de traducere indirectă – transpoziția, modularea,

[1] Vinay, Jean-Paul , Darbelnet, J. , *Stylistique comparée du français et de l'anglais*, Didier, Paris ; Bruxelles ; Montreal, 1967

BDD-A32433 © 2020 "Petru Maior" University Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.34 (2026-11-13 23:57:44 UTC)

echivalența și adaptarea). Acestea au fost ulterior dezvoltate spre alte direcții precum teoria *skoposului* [2] în care accentul se pune pe tipurile de text (informative, expresive, incitative, scripto-sonore) și pe funcția predominată a acestora, ori înspre teoria sugerată de Ch. Nord, acolo unde traducerea poate fi documentară sau instrumentară:

Tipul traducerii	**Traducerea documentară**				**Traducere instrumentară**		
Orientare	spre sursă				spre țintă		
Funcția traducerii	documentarea interacțiunii comunicative a culturii sursă pentru cititorul din cultura țintă				instrumentarea pentru interacțiunea comunicativă a culturii țintă modelată după interac comunicativă a culturii sursă		
Funcția textului țintă	metatextuală				referențială/expresivă/conativă/fatică și/sau subfuncțiile aferente		
Forme ale traducerii	interlinară	literală	fililogică	alienată	echifuncțioanlă	heterofuncțională	omoloagă
Scopul traducerii	reproducerea sistemlui limbii sursă	reproducerea formei limbii sursă	reproducerea formei și conținutului limbii sursă	reproducerea formei, conținutului și situațiilor prezente în limbii sursă	îndeplinește aceleași funcți ca textului sursă pentru auditoriul țintă.	îndeplinește funcții similare ca cele din textul sursă, funcțiile textului sursă nu pot fi reproduse în întregime ori nu se poate respecta aceeași ierarhie funcțională.	îndeplinesc un efec omolog textului sur (prin *creativitate* la Jakobson sau ținân de *semiotică,* la Ka
Focalizarea procesului de traducere	structura lexicală și sintactică a limbii sursă	unitățile lexicale ale limbii sursă	unitățile sintactice ale limbii sursă	unitățile textuale ale limbii sursă	unitățile funcționale perzente în textul sursă.	funcții ale textului sursă transferabile	gradul de originalit textului sursă
Exemplu	lingvistica comparativă	citările în textele jurnalistice	greaca și latina, Biblia	proza literară modernă	instrucțiuni de utilizare, manuale, rețete	*Călătoriile lui Guliver* traduse pentru copii	poeme traduse de p

Tabelul traducerilor documentare și instrumentale
adaptare după (Nord, 1997)

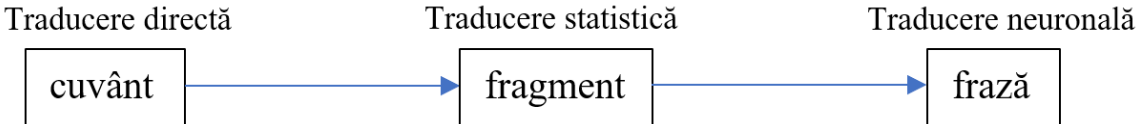
Am menționat strategiile cele mai citate și utilizate în traductologie pentru a face o comparație cu tipurile de „strategii" folosite în traducerea automată. Astfel, primele încercări de traducere automată apar înainte de 1940 și se bazează pe *sisteme de traducere directă*. Acestea găsesc echivalențe la nivelul cuvintelor, le reordonează pentru a obține fraze *a priori* corecte în limba țintă. Aceste sisteme nu utilizează sintaxa, ci metode care permit realizarea unei ordini de cuvinte presupusă a fi satisfăcătoare în raport cu anumite constrângeri impuse de limba țintă. *Sistemele de traducere prin transfer* (sintactic), sau *sisteme interlingvistice* funcționează prin reguli de transfer care implică mereu o pereche de limbi și care trebuie să fie adaptate pentru noi perechi de limbi. Presupun analize prealabile ale textului de tradus pentru a putea face apoi apel la regulile de traducere de nivel înalt (așa-numitele „reguli de transfer"). Analiza poate viza nivelul sintactic prin raportarea la structura frazei, iar la nivelul semantic ea permite alegerea sensului cuvintelor în funcție de context. În practică, automatizarea unei analize semantice, care adesea e dificilă și pentru om, presupune o prezentare holistică a tuturor contextelor în care poate apărea un cuvânt sau o expresie. *Sistemele de traducere statistică* apar după anii 1990, când cantitatea de texte informatizate s-a crescut exponențial, capacitățile de calcul s-au îmbunătățit și s-au creat memorii de stocare a informațiilor. De la procesele de analiză și de sinteză gramatical-lexicală prescrise manual, cercetarea se orientează spre posibilitățile oferite de statistică pentru reperarea grupurilor de cuvinte frecvente (cuvinte compuse, sintagme) traduse în bloc a căror echivalent este ușor reperabil în limba țintă. Astfel, sistemele de traduce lucrează cu fragmente de traducere de la care se pornește reconstruirea unei fraze coerente. Această ultimă etapă a reprezentat punctul slab al traducerii statistice: trebuia recreată o frază coerentă plecând de la fragmente disparate. Astăzi *sistemele neuronale* sunt fondate pe rețele neuronale de „învățare profundă" (*deep learning* – termen tehnic corespondent generației actuale de rețele neuronale).

[2] Reiss, Katharina, Vermeer, Hans J., *Towards a General Theory of Translational Action: Skopos Theory Explained*, Routlege, New York, 2014

BDD-A32433 © 2020 "Petru Maior" University Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.34 (2026-11-13 23:57:44 UTC)

Traducerea neuronală se situează în continuarea traducerii statistice, dar oferă rezultate semnificativ mai bune datorită modelării foarte bogate a semanticii cuvintelor și permite traducerea direct la nivel de frază, considerată un tot unitar.

Așadar, în traducerea automată s-a pornit de la traducerea cuvintelor, apoi s-au tradus blocuri de cuvinte (fragmente), iar prin traducerea neuronală se ia în calcul întreaga frază de tradus. Traseul evolutiv al traducerii automate poate fi deci reprezentat astfel:



Strategia folosită în *sistemele de traducere directă* pun cuvântul în relație de transfer și folosesc instrumente precum dicționare bilingve. Strategia care stă la baza *sistemelor de traducere statistică* vizează traducerea fragmentelor de text, cuvintelor compuse etc. prin analiza statistică a aparițiilor fragmentelor în corpusul utilizat. *Sistemele de traducere neuronală* se concentrează pe traducerea frazei și se bazează pe corelațiile dintre elementele constitutive.

Majoritatea sistemelor de traducere automată actuale sunt construite cu rețele neuronale, însă rezultatele oferite nu sunt satisfăcătoare, mai ales pentru traducerea textelor literare sau a discursului. *Sistemele de traducere neuronală*, la fel ca și cele *statistice*, au nevoie de un volum foarte mare de date din care să poată „învăța" cât mai multe contexte posibile.

Cercetarea noastră se orientează spre traducerea automată a operelor literare pentru perechea de limbi română-franceză încadrate în genul dramatic. Am descoperit că pentru limba și literatura română corpusurile sunt fie insuficiente, fie inexistente[3]. Majoritatea textelor pentru crearea unui corpus nu se găsesc în format electronic, iar editurile nu doresc o colaborare, ori nici măcar nu răspund apelurilor venite din cercetătorilor interesați de prelucrarea limbajului natural.

O nouă abordare

Propunem o abordare diferită a traducerii automate în care resursele umane implicate trebuie să fie atent selectate. Conlucrează specialiștii din aria lingvisticii generale și filologii, specialiștii traductologi și informaticienii specializați în prelucrarea limbajului natural, fiecare cu roluri bine definite: lingviștii filologi descoperă și analizează erorile de traducere extrase din sistemele actuale de traducere automată, traductologii propun modele de traducere care să integreze un clasificator de strategii de traducere în baza informațiilor obținute de lingviștii filologi, iar informaticienii, ținând cont de rezultatele obținute de lingviștii filologi și traductologi, ameliorează calitatea nivelul actual a traducerilor realizate în mod automat.

Partea lingvistului-filolog

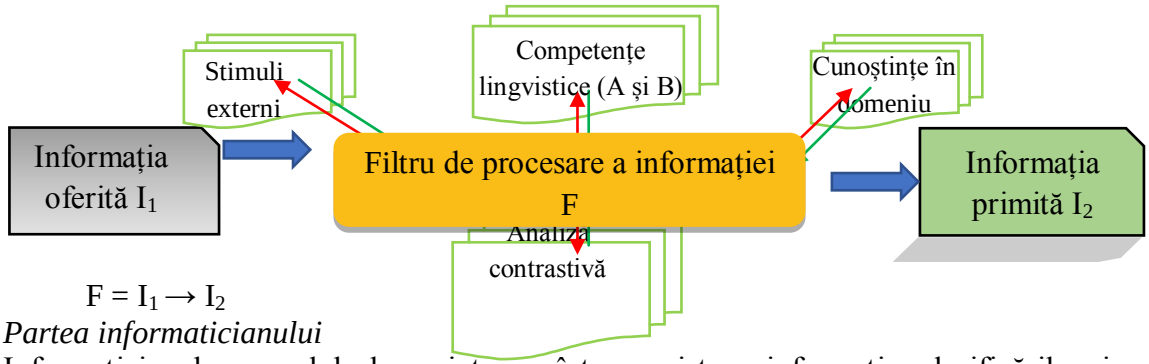
Studiile de filologie ale lingvistului îi permit acestuia să dobândească aptitudini de editare și de critică a textului. Astfel, va putea discerne între diferitele variante oferite de sistemele de traducere automat. Cunoștințele de istorie literară permit lingvistului-filolog să coreleze textul cu contextul creării textului. Cunoscând limbile implicate în procesul traductiv și normele lingvistice actuale, lingvistul-filolog identifică și analizează porțiunile de traducere eronată. Ramuri de cercetare ale lingvisticii precum sociolingvistica, psiholingvistica și lingvistica textului oferă specialistului o viziune globală în analiză cu scopul de a găsi elementele omise parțial sau total care ar fi putut ridica nivelul calitativ al traducerii (văzută totodată ca proces și produs). În analiză se utilizează metoda comparativ-istorică. Propunem clasificare a erorilor de limbă apărute în textele traduse în mod automat după nivelul lexical-semantic, morfo-sintactic, stilistic și pragmatic. De asemenea, subliniem importanța simbolurilor ortografie.

[3] Se găsesc corpusuri bilingve paralele în special pentru domeniul juridic-administrativ și politic.

BDD-A32433 © 2020 "Petru Maior" University Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.34 (2026-11-13 23:57:44 UTC)

Partea specialistului traducător

Traducătorul creează un model de traducere și îl adaptează ținând cont de erorile descoperite de lingviști. Modelul de traducere propus de noi integrează, pe lângă alinierea corpusurilor paralele, integrarea dicționarelor bilingve, monolingve, de colocații (ex.: *eDTLR*[4], TLFi[5]) și interogarea băncilor terminologice precum IATE[6] sau EUROTERM, integrarea unei baze de date de cunoștințe generale în domeniu extrase din revistele de specialitate și analiza textuală[7], proces descris în schema de mai jos:



$F = I_1 \rightarrow I_2$

Partea informaticianului

Informaticianul are rolul de a integra într-un sistem informatic clasificările și modelele rezultate din activitatea traductologilor și lingviștilor filologi.

Conlucrarea acestor trei categorii de specialiști pe o perioadă îndelungată, nu numai că va îmbunătăți nivelul actual al resurselor informatice pentru limba română și vor crea un sistem de traducere automată coerentă pentru literatură, ci chiar mai mult, vor contamina cunoștințele lor cu cele ale colegilor specialiști și vor deveni tehnicieni ai limbajului.

Pus în fața schimbărilor tehnologice inevitabile din ce în ce mai mari, traducătorului uman își simte activitatea în pericol de a fi limitată la pre- și post- editare de text. De aceea considerăm că integrarea sistemelor de traducere automată în pregătirea traducătorilor încă de timpuriu este un demers ce va aduce un progres considerabil asupra calității traducerilor. Competențele traducătorilor în calitate de experți umani reprezintă chei în descifrarea enigmelor existente în traducerea automată prin antrenarea sistemelor de traducere automată, selectarea, pregătirea și evaluarea conținuturilor, datelor și prin colaborarea cu inginerii de sistem.

BIBLIOGRAPHY

Anne Reboul, Jacques Moeschler, *La pragmatique aujourd'hui*. Paris, France: Éditions du Seuil. 1998

Cassin, Barbara, *Éloge de la traduction. Compliquer l'universel*. Paris, France: Fayrad, 2016

Céline Poudat, Frédéric Landragin, *Explorer le corpus textuel*. Bruxelles, Belgia: De Boeck Supérieur, 2017

Coșeriu, Eugenio, *Principii de sintaxă funcțională*. Diacronia, 29-68, 1995

Coșeriu, Eugenio, *Lingvistica textului: o introducere în hermeneutica sensului,* ediție tradusă de Eugen Munteanu, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Iași, 2013

J.-P. Vinay et J. Darbelnet, *Stylistique Comparée du Français et de l'Anglais*. Paris, Montréal: Didier, Beauchemin, 1958

[4] https://profs.info.uaic.ro/~dcristea/Talks/eDTLR.ppt
[5] http://atilf.atilf.fr/tlfv3.htm
[6] https://iate.europa.eu/
[7] Studiile coșeriene subliniază, de asemenea, importanța analizei textuale pentru traducere (Coșeriu, 2013)

BDD-A32433 © 2020 "Petru Maior" University Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.34 (2026-11-13 23:57:44 UTC)

Jeanrenaud, Magda, *La traduction là où tout est pareil et rien n'est semblable*. București, România: Est-Samuel Tastet Editeur, 2012

Reiss, Katharina, Vermeer, Hans J., *Towards a General Theory of Translational Action: Skopos Theory Explained*. (C. Nord, Trad.) New York: Routlege, 2014

Loock, Rudy, *La traductologie du corpus*. Paris, France: Presses Universitaires du Septentrion, 2016

Nord, Christiane, *Translating as a Purposeful Activity*, Manchester, St. Jerome, 1997

Poibeau, Thierry, *Babel 2.0 Où va la traduction automatique*. Paris, France: Odile Jacob, 2019

Reiss, Katharina, *La critique des traductions, ses possibilités et ses limites : catégories et critères pour une évaluation pertinente des traductions*. (C. Bocquet, Trad.) Arras: Artois Presses Université, 2002

Sapir, E., *Despre limbă: o introducere în studiul vorbirii*. (T. Ghivirigă, Trad.) Iași: Casa Editorială Demiurg, 2016

BDD-A32433 © 2020 "Petru Maior" University Press
Provided by Diacronia.ro for IP 216.73.217.34 (2026-11-13 23:57:44 UTC)