

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧОРНОМОРСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ**

ПАЩЕНКО СЕРГІЙ СЕРГІЙОВИЧ

УДК 811.111'255.4'37(043.3)

**ОСОБЛИВОСТІ МУЛЬТИЛІНГВАЛЬНОГО МАШИННОГО
ПЕРЕКЛАДУ ТЕХНІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ**

035-Філологія
Кафедра теорії та практики перекладу
з англійської мови

Автореферат
магістерської роботи на здобуття
ступеня магістра філології

Миколаїв – 2019

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Робота виконано на кафедрі теорії та практики перекладу з англійської мови Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

Науковий керівник: кандидат педагогічних наук, доцент
ШЕРСТЮК Людмила Валеріївна,
Чорноморський національний університет
імені Петра Могили

Захист відбудеться 27 червня 2019 р. о 10⁰⁰ годині на засіданні атестаційної комісії Чорноморського національного університету імені Петра Могили (54003, м. Миколаїв, вул. 68 Десантників, 10).

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Інтернет став невід'ємною частиною нашого життя, відкривши перспективи багатомовного інформаційного обміну, який сьогодні здійснюємо також в інтерактивному режимі. Глобальна мережа рясніє різноманітною інформацією, доступною на самих різних мовах, але часто на шляху користувачів Інтернету виникають непереборні мовні бар'єри, зумовлені незнанням іноземних мов. У процесі обробки іншомовної інформації часто виникає необхідність виконання термінового перекладу того чи іншого тексту або веб-сайту, і для вирішення подібних завдань багато користувачів звертаються за допомогою до сервісів онлайн - перекладачів, які користуються сьогодні досить великою популярністю.

Однак, незважаючи на свою поширеність, дані онлайн-сервіси викликають до себе неоднозначне ставлення у різних груп користувачів.

В умовах безперервного прогресу людства з кожним днем збільшується обсяг світової комунікації. Сьогодні міжкультурне спілкування є невід'ємною частиною як повсякденної, так і професійної діяльності багатьох людей, що обґрунтовує необхідність володіння хоча б однією іноземною мовою. Зробити переклад електронного листа, отриманого від зарубіжного друга чи товариша, технічна документація або всього лише пару незнайомих іноземних слів – ось перелік найбільш актуальних завдань, з якими доводиться стикатися сучасним користувачам мережі Інтернет.

Специфіка науково-технічного перекладу полягає перш за все в тому, що він має справу з особливою сферою людської діяльності – різними галузями науки і техніки, для вираження яких існують певні лексичні, граматичні та стилістичні засоби мови.

Типи науково-технічних перекладів:

- переклад наукової літератури – переклад фундаментальної технічно-наукової літератури: книжки, підручники, дисертації;

- переклад науково-технічної літератури – переклад статей з науково-технічних журналів та збірників, доповідей на конференціях, патентних документів, звітів;

- переклад виробничо-технічної літератури – переклад документів виробничого призначення (інструкцій по експлуатації, технічних довідників, посібників, каталогів машин і приладів, документів);

- переклад науково-популярної літератури – переклад науково-технічної літератури в адаптованому вигляді і популярному викладі для масового читача.

Актуальність дослідження обумовлюється стрімким розвитком онлайн-перекладачів та їхньою популярністю. Такі перекладацькі системи прискорюють та удосконалюють процес перекладу, хоча, й зараз, є далекими від ідеалу. Незважаючи на те, що існує багато робіт, присвячених машинному перекладу та його особливостям, майже немає інформації та обґрунтованих робіт, присвячених саме перекладу технічної документації/технічних текстів онлайн - перекладачами, саме тому дане питання потребує детального дослідження з метою створення теоретичних та практичних засад.

Об'єктом дослідження є системи мультилінгвальних онлайн-перекладачів та тексти технічної документації.

Предметом дослідження є визначення особливостей машинного перекладу технічної документації та доцільність використання онлайн-перекладачів.

Мета роботи полягає у виявленні особливостей машинного перекладу при перекладі технічної документації на різні мови.

Реалізація даної мети передбачає вирішення наступних **завдань**:

- розкрити поняття «машинний переклад» та дослідити основні види;
- описати класифікацію систем машинного перекладу;
- проаналізувати декілька онлайн-перекладачів для їхнього подальшого порівняння;
- порівняти переклади технічної документації онлайн-перекладачів та виявити переваги та недоліки кожного з них;

- на основі перекладів технічної документації, створити критерії оцінювання перекладу текстів технічної документації.

Предмет, мета та завдання зумовили використання наступних теоретичних методів, а саме: методи системно-структурного аналізу й синтезу, за допомогою яких зіставлялися теоретичні підходи до визначення й обґрунтування засад систем машинного перекладу та технічної документації, критичний аналіз робіт, присвячених опису машинних перекладачів, їх створенню та запровадженню; метод математичної обробки, в ході якого, спираючись на практичні результати, буде створено графіки та узагальнені дослідження у відсотках.

Наукова новизна дослідження обумовлюється тим, що у нашій країні майже відсутні роботи, присвячені перекладу технічної документації саме онлайн-перекладачами та дослідження принципів роботи даних машинних перекладів.

Структура та обсяг роботи: робота складається зі вступу, трьох розділів, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи складає 90 сторінок. Текст роботи становить 78 сторінок. Список використаних джерел містить 80 позицій, з них 15 – іноземною мовою.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

У **Вступі** дається загальна характеристика роботи, обґрунтовується актуальність і наукова новизна обраної теми, аналізується стан її розробки, визначаються мета, завдання, об'єкт, предмет дослідження, його теоретико-методологічні засади, вказується практична цінність дослідження, містяться відомості про структуру, зміст й обсяг магістерської роботи.

Перший розділ роботи «**Особливості мультилінгвального машинного перекладу технічної документації**» містить 2 підрозділи. У підрозділі 1.1. «*Зміст поняття «мультилінгвальний машинний переклад» та його місце у структурі письмового перекладу*» було надано визначення поняття «мультилінгвальний машинний переклад», надано типи науково-технічних

перекладів, вимоги, які повинен задовольняти переклад, представлені переваги машинного перекладу:

- Висока швидкість перекладу при використанні систем МП, що дозволяє значно скоротити час, необхідний для перекладу великих об'ємів тексту.
- Низька вартість перекладу
- Конфіденційність
- Універсальність перекладу текстів певної тематики.
- Переклад в режимі онлайн і переклад контенту інтернет-сторінок.

Також, представлена коротка інформація щодо створення та становлення перекладацьких машин уцілому: Перші згадки "перекладацької машини" з'явилися в середині 30-х років ХХ століття. Французьким винахідником Ж. Арцруни було створено автоматичний двомовний словник на перфострічці. Пізніше цей винахід було вдосконалено радянським вченим Петром Троянським.

У *підрозділі 1.2. «Особливості перекладу технічної документації»* визначено особливості при перекладі технічних текстів та документації, охарактеризовано науковий стиль декількома факторами:

- підбір мовних засобів;
- монологічне висловлювання;
- попереднє обдумування висловлювання;
- нормована мова

Окрім зазначених особливостей перекладу технічної документації та текстів, було надано ще декілька критеріїв, особливих для такого виду текстів, а саме:

- лексика
- граматики
- стилістика

Також, було визначені способи запозичення слів в рамках спеціальної лексики:

- буквальне запозичення;
- скорочення;
- семантичне запозичення;
- змішане запозичення;
- трансформоване запозичення

Другий розділ – «Методологічні засади дослідження машинного перекладу» - складається з двох підрозділів. У *підрозділі 2.1. «Види машинного перекладу та їх характеристика»* проаналізовано групи сучасних машинних перекладів, а саме:

- засновані на правилах
- засновані на прикладах
- статистичні.

Надано інформацію про кожен з них, надано розподіл систем машинного перекладу:

- системи послівного перекладу
- трансфертні системи
- інтерлінгвістичні.

Досі не існує реалізацій такого підходу, які б коректно працювали б хоча б для двох мов. Багато експертів висловлюють сумніви в можливості такої реалізації. Сама велика складність для створення таких систем полягає у проектуванні міжмовних представлень. Вони мають бути одночасно абстрактно незалежними від конкретних мов, але в той же час повинні відображати особливості будь-якої існуючої мови. З іншого боку, в рамках штучного інтелекту, завдання виділення сенсу тексту на даний момент досі не вирішено.

Послівний переклад – такі системи використовуються зараз вкрай рідко через низьку якість перекладу. Слова початкову перетворюються (як існує, у слова тексту перекладу. Часто таке перетворення відбувається без морфологічного аналізу. Це найпростіший метод машинного перекладу. Він використовується для перекладу довгих списків слів (наприклад, каталогів). Так само він може бути використаний для складання підпорядкового перекладу для ТМ-систем.

Трансфертні системи працюють за дуже простим принципом: до вхідного тексту застосовуються правила, які ставлять у відповідність структури вихідної і перекладної мов. Початковий етап роботи включає в себе морфологічний, синтаксичний (а іноді і семантичний) аналіз тексту для створення внутрішнього представлення.

Інтерлінгвістичний машинний переклад - один з класичних підходів до машинного перекладу. Вихідний текст трансформується в абстрактне представлення, яке не залежить від мови (на відміну від трансфертного перекладу). Перекладний текст створюється на основі цього представлення.

Основною перевагою такого підходу є те, що для додавання нової мови в систему, можна довести математично, що в рамках цього підходу, створення кожного нового інтерпретатора мови для такої системи буде здешевлювати її, порівняно, наприклад, з системою трансфертного перекладу.

Підрозділ 2.2. «Критеріальний апарат оцінювання якості

мультилінгвального машинного перекладу» присвячено вивченню та дослідженню критеріїв, за якими здійснюється оцінювання перекладу машинних перекладачів, а саме:

- ступінь смислової близькості перекладу оригіналу;
- жанрово-стилістичною приналежністю текстів оригіналу
- прагматичними факторами, які впливають на вибір варіанта

Визначено основні вимоги, яким повинен задовольняти переклад:

- точна передача тексту оригіналу;

- чітка ясність викладу змісту при максимально стислій та зрозумілій формі, притаманної стилю науково-технічної літератури.

Практична критика перекладу базується на інтуїтивному уявленні про жанрово-стилістичні норми:

- переклад художнього твору оцінюється за його літературними достоїнствами;
- технічний переклад — за термінологічною правильністю,
- Переклад реклами — за її дієвістю.

Також, було виділені типи помилок при перекладі:

- ті, що являють собою грубе викривлення змісту; у результаті переклад вказує зовсім на другу ситуацію та фактично дезінформує
- ті, що призводять до неточної передачі змісту оригіналу, але не спотворюють його повністю — у перекладу описується та ж ситуація, що й в оригіналі, але її окремі деталі вказуються недостатньо точно.
- ті, що не порушують загального змісту оригіналу, але знижують якість тексту перекладу внаслідок відхилення від стилістичних норм мови перекладу, використання маловживаних у даному типі текстів одиниць, зловживанні іншомовними запозиченнями або технічними жаргонізмами.

ВИСНОВКИ

У магістерській роботі запропоновано теоретичне узагальнення мультилінгвального машинного перекладу та його визначення. За останні кілька років машинний переклад пережив значні зміни. Наразі велику кількість досліджень ведеться в області статистичного машинного перекладу і машинного перекладу на базі прикладів перекладу. Сьогодні деякі компанії використовують статистичний машинний переклад в комерційних цілях, наприклад, Microsoft (використовує свою власну запатентовану статистичну програму МП для переведення статей бази). Значно зріс інтерес до гібридизації:

дослідники поєднують синтаксичні і морфологічні знання в статистичних системах з вже існуючими правилами.

Ми дійшли до висновку, що науково-технічний прогрес в наші дні відбувається дуже стрімко, з'являються все нові і сучасні прилади та механізми. Для кваліфікованого використання цієї техніки необхідна супровідна документація та інструкції з використання. При цьому, як правило, вони є в наявності, але іноземною мовою. Ці тексти, схеми та описи необхідно перекласти, причому максимально коректно і близько до автентичного тексту. Саме для цього і потрібен технічний переклад. Проте, незважаючи на стрімкий розвиток онлайн-перекладачів, на сьогодні залишається актуальним питання подальшого розвитку машинних систем та запровадження нових технологій задля покращення якості перекладів технічних текстів та термінології.

З розширенням інформатизації сучасного суспільства, з переходом до суспільства майбутнього, зростає значення прикладної (обчислювальної, комп'ютерної, інженерної) лінгвістики, науки, що знаходиться на стику глибоко людської, гуманітарної науки лінгвістики (мовознавства), що вивчає закони розвитку та користування могутнім засобом мислення і комунікації - мовою, та комп'ютерного знання, за допомогою якого машині передається все більша частина інтелектуальної праці людини. Та незважаючи на всі досягнення сучасних технологій, зв'язок людина-машина залишається актуальним і надалі задля досягнення найкращих результатів в області перекладознавства та лінгвістики.

АНОТАЦІЯ

Пащенко С. С. Особливості мультилінгвального машинного перекладу технічної документації. – На правах рукопису.

Магістерська робота на здобуття ступеня магістра філології за спеціальністю 035-Філологія 035.04 Германські мови та літератури (переклад включно) - англійська. – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Миколаїв, 2019.

Робота є систематичним вивченням машинного перекладу технічних текстів та оцінювання перекладів даних машинних систем.

В ході роботи було встановлено, що в умовах безперервного прогресу людства з кожним днем збільшується обсяг світової комунікації. Сьогодні міжкультурне спілкування є невід'ємною частиною як повсякденної, так і професійної діяльності багатьох людей, що обґрунтовує необхідність володіння хоча б однією іноземною мовою. Враховуючи високий розвиток сучасної індустрії інформаційних технологій, що дозволяє досить швидко і ефективно отримувати необхідну інформацію, цілком зрозумілим є бажання деяких користувачів звернутися до неї і за перекладом відповідної інформації з однієї мови на іншу. Адже не завжди людина, що потребує терміновий переклад невеликого тексту або одного речення, може звернутися до бюро перекладів за професійним перекладом, а використання друкованих і навіть електронних словників мало чим допоможе тому, хто не володіє граматиною іноземної мови, з якої або на яку повинен бути виконаний переклад. Можливо, саме з цих причин сьогодні популярністю користуються онлайн - перекладачі, що дозволяють швидко і, як правило, безкоштовно зробити переклад текстів, файлів і веб-сайтів з однієї мови на іншу.

Ключові слова: мультилінгвальний машинний переклад, системи машинного перекладу, критерії оцінювання машинного перекладу, технічна документація і тексти, науковий стиль.

SUMMARY

Pashchenko S. S. Peculiarities of Multilingual Machine Translation of technical Documentation. – Manuscript.

The thesis for the Masters Degree in Philology, specialty 035 – Philology 035.04 – German languages and literature (translation included) - English . –Petro Mohyla Black Sea National University. – Mykolaiv, 2019.

The paper is the systematic study of machine translation of technical texts and machine systems translations data evaluation.

During the work it was established that in the conditions of continuous progress of mankind, with each passing day, the volume of world communication increases. Today, intercultural communication is an integral part of both the everyday and professional activities of many people, which justifies the need to speak at least one foreign language. Given the high development of the modern information technology industry, which allows you to receive the necessary information quickly and efficiently, it is quite understandable that some users are willing to apply for it and translate relevant information from one language to another. It is not always a person who needs an urgent translation of a small text or a single sentence, can apply to the translation bureau for professional translation, and the use of printed and even electronic dictionaries does little to help those who do not have the grammar of a foreign language, from which or to which should be completed translation. Perhaps for these reasons today, online translators are very popular, which allows you to translate texts, files and websites from one language to another quickly and, as a rule, free of charge.

Key words: multilingual machine translation, systems of machine translation, criteria for evaluation of machine translation, technical documentation and texts, scientific style.