

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА  
ФАКУЛЬТЕТ ІНОЗЕМНИХ МОВ

Кафедра перекладознавства імені Миколи Лукаша

Рекомендовано до захисту  
Протокол засідання кафедри № \_\_\_\_  
від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 р.  
Завідувач кафедри Олександр РЕБРІЙ  
(прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ (підпис)

**КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА**

**ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВПЛИВУ НЕЙРОННИХ СИСТЕМ  
МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ПЕРЕКЛАД ТЕКСТІВ У ГАЛУЗІ  
КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ КОМПАНІЇ**

**Виконавець:**

студент: II курсу магістратури,  
групи АМП-52

Кузьменко Ольга Романівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

**Керівник роботи:**

Ольховська Алла Сергіївна, докт. пед. наук, проф.

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

**Підсумкова оцінка:**

за національною шкалою: \_\_\_\_\_

кількість балів: \_\_\_\_\_

Підпис керівника

Кваліфікаційну магістерську роботу захищено на засіданні Екзаменаційної комісії

Протокол № \_\_\_\_ від « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 р.

Голова Екзаменаційної комісії \_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище та ініціали)

Харків – 2025

**ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВПЛИВУ НЕЙРОННИХ СИСТЕМ МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ПЕРЕКЛАД ТЕКСТІВ У ГАЛУЗІ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ КОМПАНІЇ</b> .....	7
1.1. Фахова компетентність сучасного перекладача.....	7
1.2. Роль технологічної складової у структурі фахової підготовки сучасних перекладачів.....	16
1.3. Машинний переклад: особливості, переваги та недоліки, класифікація систем.....	27
Висновки до розділу 1 .....	36
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВПЛИВУ НЕЙРОННИХ СИСТЕМ МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ПЕРЕКЛАД ТЕКСТІВ У ГАЛУЗІ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ КОМПАНІЇ</b> .....	37
2.1. Організація дослідження із вивчення особливостей впливу нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії.....	37
2.2. Аналіз та інтерпретація одержаних результатів.....	43
Висновки до розділу 2.....	52
<b>ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ</b> .....	54
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	55
<b>SUMMARY</b> .....	59
<b>ДОДАТКИ</b>	

## ВСТУП

Кваліфікаційну роботу присвячено дослідженню впливу нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії

**Актуальність** дослідження пояснюється тим, що сучасна перекладацька діяльність збагачується все більше і більше в умовах швидкого розвитку новітніх технологій. Машинний переклад (МП) стає важливим інструментом у творенні перекладацького результату й у перекладацькій діяльності загалом. Опанування інформаційно-комунікаційних технологій неодмінно призводять до конкурентоспроможності на ринку мовних послуг. Впровадження нейронних мереж у сучасний переклад суттєво трансформує перекладацьку діяльність з позиції взаємодії людини і машини. Корпоративна культура тісно пов'язана з використанням ІТ-інструментів для забезпечення єдиного інформаційного простору компанії, її покращених внутрішніх процесів, збереження впливу на світовій арені. З постійним зростанням обсягів текстів досліджуваної галузі та необхідністю їх перекладу особливо важливо порівняти роботи людини-перекладача та штучних нейронних мереж, а також дійти висновку про ефективність їх застосування у перекладі текстів галузі досліджуваного матеріалу, що є надзвичайно важливим для розвитку перекладацької практики.

**Об'єктом** дослідження виступають нейронні системи машинного перекладу.

**Предметом** дослідження є вивчення впливу нейронних систем машинного перекладу на якість перекладу текстів у галузі корпоративної культури компанії.

**Мета** дослідження полягає у порівняльному аналізі ефективності систем машинного перекладу у питанні забезпечення якості корпоративних текстів.

Реалізація сформульованої мети передбачає вирішення цілої низки **завдань**:

- провести аналіз сучасних моделей фахової компетентності перекладача;
- коротко схарактеризувати увесь спектр сучасних перекладацьких інформаційно-комунікативних технологій (письмовий, усний переклади);
- описати системи машинного перекладу за різними критеріями, надати переваги та недоліки;
- обрати текст відповідної тематики обсягом не менше 30 тисяч друкованих знаків;
- виконати власний переклад обраного тексту українською мовою;
- укласти англо-український і українсько-англійський словники (300 термінів);
- пропустити текст оригіналу через дві обрані системи машинного перекладу;
- провести порівняльний аналіз передачі змісту корпоративного тексту (за системою штрафних балів) й галузевої термінології (%) двома системами;
- на основі отриманих результатів дійти відповідного висновку.

**Матеріалом** дослідження виступає інтерв'ю з колишнім прем'єр-міністром Великої Британії Тоні Блером від McKinsey&Company *Author Talks: Tony Blair on leadership essentials*, щойно оприлюднене на момент ініціювання дослідження, а також його книга *On Leadership: Lessons for the 21st Century*; два переклади, виконані системами машинного перекладу; укладений двомовний словник (300 термінів);

Предмет дослідження, його мета та завдання зумовили використання низки **методів**, серед яких *теоретичні*: аналіз та узагальнення наукових джерел з питання формування фахової компетентності сучасного перекладача, використання перекладацьких інформаційно-комунікаційних технологій; класифікація систем машинного перекладу, узагальнення особливостей функціонування обраних систем; *експериментальний*: порівняльний і

кількісний аналіз перекладів, запропонованих двома нейронними системами перекладу.

**Положення, що виносяться на захист:**

1. Інструментальний компонент є ключовим у формуванні фахової компетентності сучасного перекладача. Досконале володіння інформаційно-комунікаційними технологіями має вирішальне значення у питанні забезпечення високоякісних перекладацьких послуг в умовах сучасного ринку й безперервному розвитку світу загалом.
2. Системи машинного перекладу, що функціонують на основі штучних нейронних мережах, є найбільш перспективними в сучасній перекладацькій діяльності. Глибинність нейронних мереж забезпечує здатність моделювати складні залежності між мовними структурами. У корпоративному середовищі – від місій й політик до внутрішніх комунікацій – нейронний переклад стає посередником або ж тим інструментом, який не просто передає інформацію, а відтворює «внутрішній голос» компанії. Проте питання дійсної якості таких перекладацьких результатів потребує подальшого вивчення.
3. Результати, одержані після проведення експериментального дослідження, довели, що перекладацькі результати систем МП мають як дещо спільні, так і дещо відмінні помилки. Проте неможливо не недооцінити зусилля обох систем машинного перекладу, оскільки навіть попри певні виклики та похибки, їх внесок у розвиток як технологічних процесів, так і перекладацької діяльності залишається надзвичайно вагомим.

**Наукова новизна** полягає у комплексному порівняльно-експериментальному аналізі якості перекладу професійного тексту з галузі корпоративної культури компанії двома системами машинного перекладу, які передбачають використання штучної нейронної мережі, а також новизна матеріалу – інтерв'ю з минулим прем'єр-міністром Великої Британії Тоні

Блером від McKinsey&Company *Author Talks: Tony Blair on leadership essentials*, щойно оприлюднене на момент ініціювання дослідження.

**Теоретичне значення** дослідження полягає у поглибленні розуміння сучасних перекладацьких технологій, принципів їх використання, теоретичному окресленні значення нейронних систем машинного перекладу у сучасному перекладацькому процесі, а також поглиблення знань про корпоративну культуру компанії та її основні складові та виклики, що є важливим для правильного перекладу текстів цієї галузі.

**Практичне значення** дослідження полягає у застосуванні його результатів для вдосконалення професійної підготовки сучасних перекладачів, у навчальних курсах з «Перекладознавства», «Методики викладання перекладу», де важливо поєднувати теоретичні знання й практичні навички застосування інноваційних технологій, а також в HR-курсах, як-от «Корпоративна культура та організаційна поведінка», корпоративному навчанні співробітників у питанні оптимізації робочих процесів за допомогою штучних нейронних мереж.

**Апробація результатів** дослідження відбулася у вигляді виступу на студентській науковій конференції з доповіддю за матеріалами дослідження. Ключові результати дослідження опубліковано у вигляді статті «Вивчення особливостей впливу нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії» у співавторстві з науковим керівником у студентській збірці наукових робіт «In Statu Nascendi».

**Обсяг і структура роботи.** Робота складається із вступу, двох розділів, висновків до кожного із розділів, загальних висновків, списку наукових джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 168 сторінок, з них основного тексту – 53 сторінки, а додатки охоплюють 103 сторінки.

## РОЗДІЛ 1

# ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВПЛИВУ НЕЙРОННИХ СИСТЕМ МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ПЕРЕКЛАД ТЕКСТІВ У ГАЛУЗІ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ КОМПАНІЇ

### 1.1. Фахова компетентність сучасного перекладача

Глобалізаційні та євроінтеграційні процеси, розширення міжнародної співпраці України в культурній, економічній, суспільно-політичній та інших сферах супроводжуються зростанням попиту на перекладацькі послуги та інтенсивним розвитком індустрії перекладу, що об'єктивно викликає потребу в збільшенні кількості ефективних медіаторів міжкультурної та міжмовної комунікації – філологів-перекладачів [7].

Термін фахова компетентність перекладача може трактуватися і як здатність актуалізувати накопичені знання й уміння, використовувати їх у процесі реалізації своєї професійної діяльності для досягнення намічених цілей; і як сукупність вимог необхідних для вирішення професійних питань і завдань, що спираються на базову кваліфікацію фахівця [19].

Детально проаналізувавши дані твердження, виділяємо наступне:

- роль сучасного перекладача має динамічний і прогресивний характер;
- сучасний перекладач виступає майданчиком для діалогу культур, оперуючи мовними одиницями й глибинними контекстами;
- сучасний перекладач діє на перетині двох вимірів: *глобального*, тобто забезпечення взаємодії між державами та інституціями, формування нових практик у сфері знань, ініціатив та інновацій, культурних надбань тощо, і *особистісно-професійного*, тобто результативне використання вже здобутих знань і навичок у перекладацькій діяльності, постійне самовдосконалення з метою

подальшого розширення когнітивних і культурних горизонтів, а також, безумовно, орієнтування на світові тенденції та їх інтегрування у власну практику.

Таким чином, проаналізуємо певні сучасні моделі фахової компетентності перекладача як світова тенденція сформувати «мапу» або ж єдину базу професійних знань та умінь з метою систематичного розвитку ключових її елементів для забезпечення ефективних перекладацьких процесів.

По, перше, модель PACTE (the Process in the Acquisition of Translation Competence and Evaluation) [35] була розроблена групою дослідників (the PACTE Group) Автономного університету Барселони, Іспанія. Згідно з нею виділяємо наступні п'ять субкомпетентностей:

1. *білінгвальна*, тобто здатність комунікувати двома мовами;
2. *екстралінгвістична*, до якої відносять загальне розуміння світу, галузеві знання, міжкультурні знання, енциклопедичні знання;
3. *перекладознавча*, тобто як і про механізми перекладу, так і про професійну перекладацьку діяльність;
4. *інструментальна*, тобто вміння використовувати словники, енциклопедії, пошукові системи;
5. *стратегічна*, тобто контроль процесу перекладу й отримання результатів згідно з кінцевою метою.

Крім цього, модель PACTE [35] також виділяє *когнітивність*, як-от пам'ять або увага, й *поведінковість*, як-от інтелектуальна допитливість, креативність та критичне мислення в межах *психофізіологічних* складових.

В умовах цифрового середовища, сучасні технології пропонують широкий спектр програмних інструментів, що сприяють комплексній організації робочих процесів. Так, у своїй праці *Building a Translation Competence Model* [32] дослідники змістовно описують застосування програми PROXY як інструмент емпіричного аналізу перекладацького процесу. Завдяки її сумісності з операційною системою Microsoft Windows, програма забезпечила паралельну роботу з іншими допоміжними додатками та інформаційними

джерелами, фіксуючи усі дії перекладачів для подальшого перегляду, поверненню, аналізу й збору статистичних даних.

Таким чином, контроль перекладу не обмежується простим зіставленням тексту вихідної та цільової мов, а й передбачає пошук й правильне застосування допоміжних інструментів – від баз даних до програмного забезпечення. Ключовим моментом, в результаті, стає те, що стратегічна та інструментальна субкомпетентності перебувають у тісному взаємозв'язку.

По друге, модель EMT (the European Master`s in Translation) [27] була розроблена експертною групою (the EMT expert group) від Генерального директорату Єврокомісії з питань перекладу для університетської підготовки магістрів-перекладачів, окреслення й забезпечення узгодженості їх компетентностей зі стандартами та потребами ринку. Згідно з нею виділяємо наступні компетентності:

1. *Мовно-культурологічна*. До неї відносять лінгвістичні, соціологічні, культурологічні знання, відмінні комунікативні навички, розуміння мовних варіацій (соціальних, географічних, історичних), просунутий рівень володіння щонайменше двома робочими мовами;
2. *Перекладознавча*, тобто вміння аналізувати та оцінювати інформацію, визначати можливі складнощі, застосовувати перекладацькі стратегії, використовувати галузеву термінологію, адаптовувати повідомлення, редагувати власний переклад й постредагувати машинний переклад;
3. *Технологічна*, тобто ефективне використання сучасних цифрових ресурсів (IT-tools), інструментів комп'ютерної підтримки перекладу (CAT-tools), інструментів контролю якості (QA-tools), інструментів управління проєктами (Workflow Management Tools);
4. *Особисто-міжособистісна*, тобто навички тайм-менеджменту, стресостійкості, ефективної роботи самостійно й у команді, інтегрування соціальних мереж у робочі процеси, постійного самооцінювання та самовдосконалення;

5. *Надання послуг*, тобто відстеження ринкових вимог та тенденцій, плідна взаємодія з замовниками, вміння пропонувати відповідні мовні послуги й підтримувати професійні зв'язки з іншими перекладачами.

Попри багатокomпонентність згаданої моделі саме інструментальна компетентність пронизує усі інші, у такий спосіб відіграючи визначальну роль у їх практичній реалізації. Зокрема, оптимальності процесів з локалізації веб-контенту як комплекс перекладацьких компетентностей значно сприяє саме вміння ефективно використовувати сучасні комп'ютерні технології, що також створюють усі необхідні можливості для постредагування. Налагодження продуктивної співпраці в рамках глобальної взаємодії колег з різних країн, як складова компетентності з набуття міжособистісних навичок, неможливі без обізнаності й успішного використання інструментів онлайн-комунікації.

Дуже важко передбачити зміни, які відбудуться через 20-30 років (наприклад, програмне забезпечення для досконалого перетворення усної мови на письмову та навпаки), однак навіть тоді ринок все ще потребуватиме студентів-перекладачів [26].

На основі викладених вище ідей доцільно сформувану порівняльну таблицю моделей фахових компетентностей RASTE і EMT.

*Таблиця 1.1*

**Порівняння моделей фахових компетентностей RASTE і EMT**

<i>Компетентність</i>	<i>The RASTE-model</i>	<i>The EMT-model</i>
Мета та фокус	Теоретичний опис моделі, підкріплений емпіричним дослідженням.	Професійно-орієнтовна навчальна програма магістрів-перекладачів.
	Когнітивні процеси, вирішення перекладацьких проблем.	Практична перекладацька діяльність, вихід на ринок.

Білінгвальна/мовна	+	+
Екстралінгвістична/ культурологічна	+	+
Перекладознавча	+	+
	Механізми перекладу й ринок мовних послуг.	Механізми перекладу, медіа, машинний переклад, постредагування.
<b>Інструментальна/ технологічна</b>	+	+
	Словники, довідники, пошукові системи.	Глибший спектр сучасних технологій.
Стратегічна	+	-
		Входить до «надання послуг».
Психофізіологічна	+	-
		Частково присутня в «особистісній».
Особисто- міжособистісна	-	+
	Присутня у психофізіологічних складових.	
Надання послуг	-	+
	Входить до «перекладознавчої».	

По-третє, у своїй праці *Behind the Mind. Methods, models and results in translation process research* Гепферіх С. (Görferich S.) [29] виділяє наступні шість компетентностей у межах своєї моделі:

1. *Комунікативна*, тобто мовні компетентності та прагматичні знання;
2. *Галузева*, тобто предметні компетентності;

3. *Інструментально-дослідницька*, тобто використання енциклопедій, баз даних, корпусів, систем машинного перекладу;
4. *Перекладацько-активована*, тобто здатність до продуктивних перекладацьких дій;
5. *Психомоторна*, тобто читання, письмо за допомогою електронних пристроїв та набір текстів;
6. *Стратегічна*, тобто контроль застосування усіх попередніх компетентностей моделі.

За Гепферіх С. [29], певні компетентності її моделі перегукуються з компетентностями моделі РАСТЕ. На противагу цьому, дослідниця певним чином реформує «перекладозначну компетентність» РАСТЕ, виокремивши саме практичну перекладацьку діяльність як «перекладацько-активована компетентність». Оформимо дане твердження у вигляді таблиці.

Таблиця 1.2

### **Співставлення компетентностей моделей Göpferich і РАСТЕ**

<i>Göpferich's model</i>	<i>The PACTE-model</i>
<i>Компетентності:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- комунікативна = білінгвальна;</li> <li>- галузева = екстралінгвістична;</li> <li>- інструментально-дослідницька = інструментальна;</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- перекладацько-активована ← перекладознавча.</li> </ul>	

Варто зосередити увагу на, скажімо, новій у нашому дослідженні компетентності, а саме – психомоторній. Вона передбачає виконання високорівневих операцій з електронними носіями й комп'ютерного набору текстів, що підвищує ефективність обробки інформації й зберігає час на подолання інших професійних викликів. Інструментальна компетентність забезпечує здатність до продуктивного використання програмних засобів перекладу, що, безумовно, залежить від розвиненої у перекладача

психомоторної витривалості. Таким чином, така співзалежність компетентностей забезпечує динамічність перекладацької діяльності в рухливому інформаційному середовищі.

По-четверте, у межах моделі фахової компетентності перекладача, запропонованої Келлі Д. (Kelly D.) [25], *перекладознавча* функціонує як структурний центральний елемент, якому підпорядковуються наступні субкомпетентності:

1. *Комунікативна й текстова*, яка відповідає *білінгвальній, екстралінгвістичній* (РАСТЕ), охоплює розуміння усних і письмових галузевих текстів й вміння продукувати тексти різних жанрів [33];
2. *Культурна*, тобто інтерпретація міжкультурних відтінків;
3. *Тематична*, тобто розрізнення жанрів текстів;
4. *Інструментально-професійна*, тобто автоматизація перекладацьких завдань;
5. *Психофізіологічна*;
6. *Міжособистісна*;
7. *Стратегічна*, яка так само контролює та координує усі попередні.

По-п'яте, не можна очікувати, що викладачі мов, які не мають практичного перекладацького досвіду, матимуть професійне самоусвідомлення й зможуть допомогти студентам-перекладачам його розвинути [31]. Це твердження мимовільно повертає нас до вищезгаданої навчальної програми-моделі ЕМТ, однак надалі зосередимо увагу не на студентах, а вже викладачах перекладу як ключових учасниках процесу.

Тому, у своїй наступній праці *Training the Trainers: Towards a Description of Translator Trainer Competence and Training Needs Analysis* [30] Келлі Д. зазначає, що структура бачення ключових компетентностей викладача перекладу зазнала вагомих змін. В результаті, *практика перекладу, «Перекладознавство»* як наукова дисципліна й *педагогічні навички* – усе це є

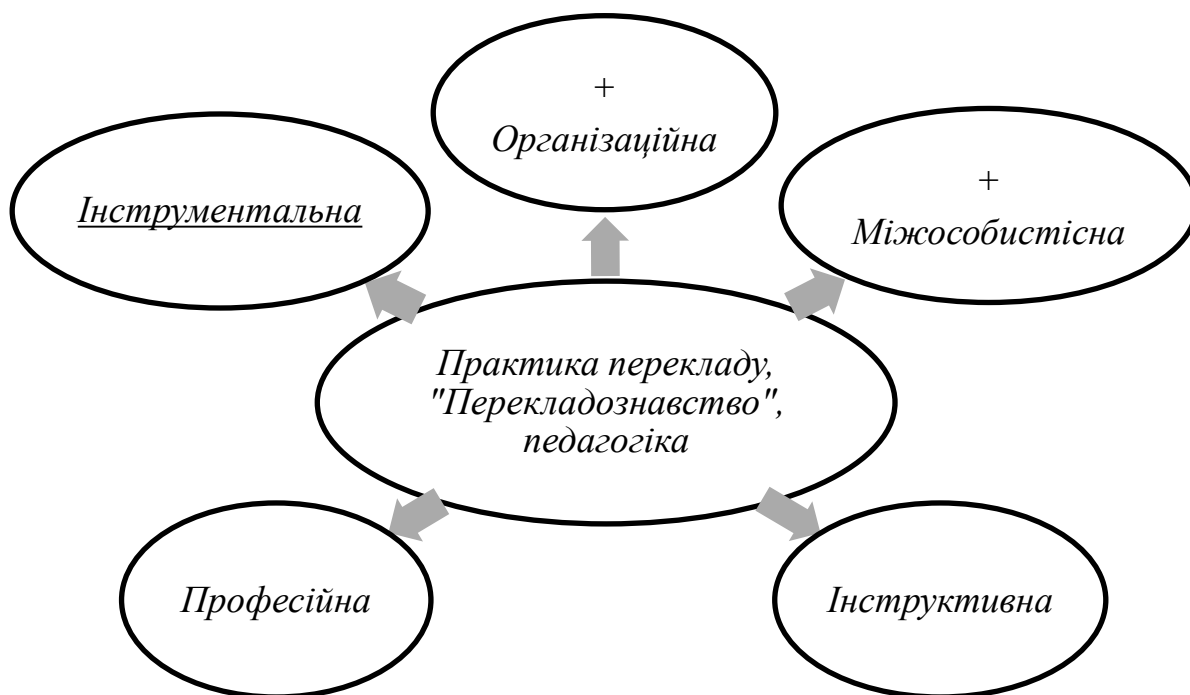
радше передбачуваним, ніж визначальним. До провідних же компетентностей належать наступні:

1. *Організаційна*, тобто вміння розробляти календар навчальних заходів, їх координація та проведення оцінювання;
2. *Міжособистісна*, тобто роль викладача-лідера у забезпеченні плідної співпраці між учасниками навчального процесу;
3. *Інструктивна*, тобто чіткий та зрозумілий виклад матеріалу з постійною підтримкою інтересу до навчання;
4. *Контекстуальна або професійна*, тобто усвідомлення принципів та особливостей викладач-перекладацької діяльності;
5. *Інструментальна*, тобто інтегрування цифрових ресурсів у процес підвищення навчально-професійної продуктивності.

Подамо дві моделі Келлі у вигляді схем.



**Рис. 1.1. Компетентності перекладача за Келлі (2002)**



**Рис. 1.2. Компетентності викладача-перекладача за Келлі (2005)**

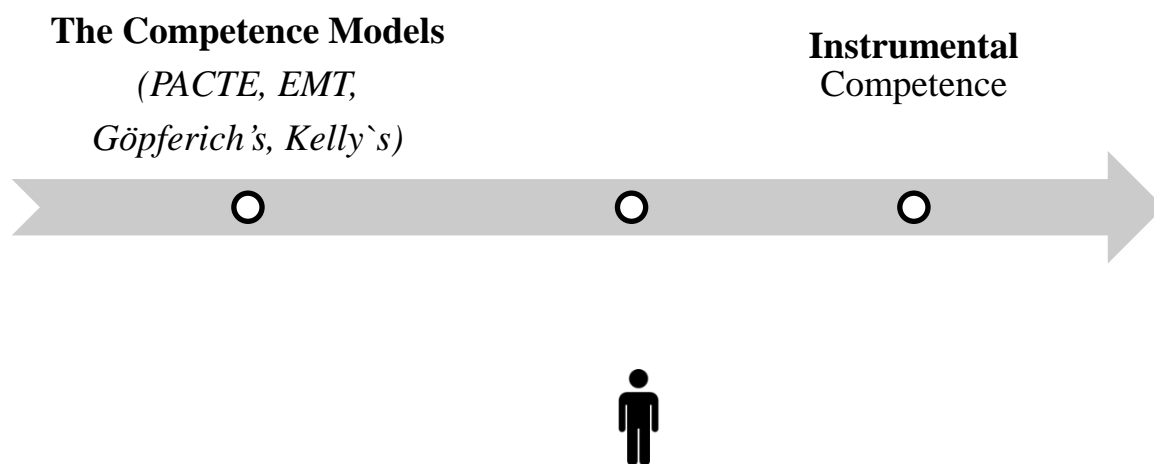
Слід зазначити, що хоча *стратегічна* й *організаційна* компетентності й формально належать до дещо окремих перекладацької і викладацької діяльності, проте суттєвою схожістю є наявність саме таких аспектів, як забезпечення контролю, якості та оцінки. Перша передбачає доцільне й усвідомлене застосування різних перекладацьких стратегій для досягнення максимально точних перекладацьких результатів з відтворення змісту оригіналу. Водночас важливими елементами стають самоконтроль й оцінка викладеного змісту для підтримки високої якості при подальших перекладацьких процесах. Друга ж також контролює якість освітньої траєкторії й передбачає подвійне оцінювання, тобто як і перекладацьких досягнень учасників навчального процесу, так і професійних перекладів викладача.

Хоча виокремлені компетентності й функціонують у дещо різних контекстах, *інструментальна* ж як універсальна, спільна й найважливіша основа двох видів діяльності для розвитку вміння використовувати сучасні перекладацькі інформаційно-комунікаційні технології потребує особливого подальшого вивчення. Ненабуття цієї компетентності унеможлиблює доступ до

міжнародних баз знань, перекладацького програмного забезпечення, AI-алгоритмів, інструментів управління перекладацько-освітніх проєктів тощо.

Отже, сьогодні філолог-перекладач повинен мати як високий якісний рівень професійної перекладацької компетентності, так і бути готовим й здатним до швидкої перебудови та адаптації до нових умов перекладацької діяльності у всіх формах її прояву [7].

Формування технологічної компетентності майбутнього перекладача, як однієї з основних, дасть змогу майбутньому перекладачеві пристосуватися до жорстких вимог щодо якості та термінів реалізації перекладів. Адже саме новітні технології є тими засобами, які забезпечують конкурентоспроможність перекладача, оптимізуючи процес перекладу [21].



**Рис. 1.3. Фахова компетентність сучасного перекладача, викладача перекладу**

## **1.2. Роль технологічної складової у структурі фахової підготовки сучасних перекладачів**

Як відомо, ІТ розширюють можливості перекладачів, роблячи переклад швидшим, точнішим та доступнішим, що є необхідним у сучасному світі глобалізації. ІТ не замінюють перекладачів, а лише стають інструментом

ефективної та перекладацької діяльності [11]. Такими інструментами в аспекті письмового перекладу вважаємо наступні: системи автоматизації перекладу (CAT-tools), машинний переклад (Machine Translation), корпуси текстів та бази даних, онлайн-словники, інструменти редагування та перевірки якості, платформи співпраці.

*CAT-tools (Phrase, Trados, MemoQ)*. Системи автоматизації перекладу як спеціалізоване програмне забезпечення, як правило, призначені для підтримки перекладацьких процесів завдяки такій ключовій функції, як пам'ять перекладу (Translation Memory) – цінна база даних, у якій зберігаються окремі фрази або цілі речення, перекладені раніше.

Використання пам'яті перекладів (ПП) дозволяє зберігати банк попередніх перекладів та використовувати їх для покращення нових, забезпечуючи термінологію та стиль, що особливо важливо в технічному та корпоративному перекладі [11].

З одного боку, різні компоненти системи управління термінологією та ПП обмежені попередньою роботою перекладача, оскільки зберігають терміни та тексти, з якими перекладач працював раніше; з іншого боку, вони можуть забезпечувати точніший переклад окремих термінів і фраз, адже ці елементи вже були перекладені, відредаговані, та (в ідеалі) вичитані людиною-перекладачем [24].

Таким чином, з метою уникнення повторення некоректних або застарілих перекладацьких рішень головним завданням стає підтримка оновлення бази даних та вчасне редагування.

*Машинний переклад (META, SYSTRAN, Widn.AI)*. На відміну від CAT-tools, системи машинного перекладу, які розглянемо більш детально у Розділі 1.3, здатні брати на себе повну відповідальність за прийняття перекладацьких рішень, виконуючи переклад автоматично.

За Гречуха Л. О., Кузєбна В. В. [6], системи МП поділяються на три типи:

Інформативні системи призначені для допомоги тим, кому потрібен доступ до інформації на іноземній мові і хто готовий користуватися «грубим», але досить зрозумілим перекладом.

Професійні дозволяють створювати нотатки для перекладу професійним перекладачам. Такі системи тепер використовуються все рідше, – як правило, при великому обсязі поточної перекладацької роботи, що виконується одночасно багатьма фахівцями в одній предметній області.

Персональні системи машинного перекладу зазвичай «працюють в діалозі» з користувачем і можуть давати задовільний переклад (якість якого все ж залежить від того, наскільки автор володіє вихідною мовою).

Попри вищезгадані переваги, системи МП мають і свої недоліки, наприклад, одне з найголовніших – втрата смислової глибини. Системи сприймають текст як звичайний, черговий набір символів, а не потік думок та емоцій, що, в результаті, призводить до буквального перекладу.

Для удосконалення МП відбувається кілька етапів постредагування. Для проведення такого виду роботи починають з аналізу вихідного тексту, а потім ретельно вивчаються результати машинного перекладу [22].

*Корпуси текстів та бази даних (Sketch Engine).* Корпусна лінгвістика – одна з найсучасніших напрямів мовознавства, оскільки виникла завдяки розвитку комп'ютерних технологій, і яка застосовує рідні підходи й техніки, наприклад, аналіз частотності слів, пошук прикладів уживання (конкорданс), анотація текстів. Письмовий перекладач здійснює пошук перекладацьких відповідників, перевіряє термінологію тощо, що лише призводить до значного покращення природності висловлювань й точності перекладу загалом.

Хоча корпуси і залишаються цінним ресурсом, до певних складнощів відносимо потребу у технічних навичках для роботи з інтерфейсом корпусу. Корпус може містити тексти лише певного жанру, як-от офіційні чи наукові, що створює перешкоду на шляху передачі живої мови.

*Онлайн-словники (Oxford Dictionary, Longman Dictionary).* Концепція електронного словника задумувалася як заміник відповідного паперового.

Використання електронних словників (ЕС) значно економить час. Оскільки більшість слів є полісемічними, електронний перекладач не може чітко визначити необхідний еквівалент до певної тематики [5].

Таким чином, сучасні онлайн-словники – невід’ємна частина письмового перекладу, адже у будь-якому тексті навіть досвідчений перекладач може зустріти слова або вирази, значення яких ще невідомі. Вони дозволять миттєво поточнити значення слів, правила їх вживання, й, в результаті, підвищити ефективність роботи. До недоліків відносимо ймовірну неповноту лексики, наприклад, сленг.

*Редагування та перевірка якості (Language Tool, Grammarly).* Сучасні інструменти автоматичного редагування сприяють комплексній перевірці якості текстів. Сюди відносять граматику, орфографію, пунктуацію, логічну структуру речень. Усе це дозволяє письмовим перекладачам мінімізувати помилки або ж навпаки підтвердити професійний рівень перекладу без подальшої потреби його редагування. До недоліків відносимо ймовірне ігнорування діалектів, розмовних варіантів або особливого стилю автора через орієнтацію на загальноприйнятні мовні норми.

*Співпраця й управління проєктами (Google Docs, Asana).* Сучасні платформи для співпраці дозволяють перекладачам зручно та ефективно координувати процес створення та редагування перекладів. Google Docs, наприклад, сприяє спільній роботі у режимі реального часу, тоді як Asana допомагає планувати завдання, відстежувати прогрес. До недоліків відносимо питання безпеки й контролю доступу.

Сформуємо відповідну таблицю.

*Таблиця 1.3*

**Технології письмового перекладу як складова у структурі фахової підготовки сучасних перекладачів**

Назва	Приклади	Переваги	Недоліки
CAT-tools	Phrase,	-Translation Memory.	-Потреба

	Trados, MemoQ		оновлення бази даних й вчасного редагування.
Машинний переклад	META, SYSTRAN, Widn.AI	-Повна відповідальність за прийняття перекладацьких рішень. -Інформативні, професійні, персональні системи. -Прискорення процесу перекладу, обмежуючи роботу перекладача лише етапом постредагування.	-Втрата смислової глибини. -Потреба у постредагуванні.
Корпуси текстів та бази даних	Sketch Engine	-Аналіз частотності слів, пошук прикладів уживання (конкорданс), анотація текстів.	-Технічні навички. -Перешкода на шляху передачі живої мови.
Онлайн-словники	Oxford Dictionary, Longman Dictionary	-Миттєве поточнення значення слів, правила їх вживання.	-Неповнота лексики (сленг)
Редагування та перевірка якості	Language Tool, Grammarly	-Комплексна перевірка (граматика, орфографія, пунктуація, логічна структура речень). -Мінімізація помилок. -Підтвердження професійного рівня перекладу.	-Ігнорування діалектів, розмовних варіантів, особливого стилю автора.
Співпраця й	Google Docs,	- Координування процесів	-Питання безпеки

управління проектами	Asana	створення та редагування перекладів. -Спільна роботі у режимі реального часу. -Планування завдань, відстеження прогресу.	й контролю доступу.
----------------------	-------	--	---------------------

За умов письмового перекладу зазвичай процес перекладу проходить без прямого або зворотного зв'язку між комунікантами. Міжособові відносини не грають тут будь-якої суттєвої ролі. За умов усного перекладу перекладач працює у безпосередньому мовленнєвому (а іноді і особистісному) контакті з комунікантами та змушений забезпечувати взаєморозуміння між мовцем та реципієнтом [17].

Не зважаючи на те, що усний переклад є однією з форм перекладацької діяльності, фактичне його визначення було сформульоване лише в 1960-х роках. Найбільш повну сутність перекладацького процесу відображає саме усний переклад. Це пояснюється природним становищем перекладача, адже він інтуїтивно розуміє сенс сказаного, а потім виражає його іншою мовою [2].

Мотиваційний компонент [технологічної компетентності] передбачає наявність у фахівців з усного перекладу усвідомлень, прагнень та мотивації до використання ІКТ у своїй професійній діяльності, водночас особистісний охоплює ціннісну сферу та професійно важливі якості. У межах декларативного компонента студенти мають засвоїти ряд знань, необхідних для роботи з сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями усного перекладу, а в межах процедурного – оволодіти навичками їх використання та вміннями здійснювати різні види усного й усного віддаленого перекладу з їх застосуванням [23].

Ретельно проаналізувавши вищенаведені твердження, стає зрозумілим, що усний переклад, безумовно, є приємним та виснажливим когнітивним

процесом одночасно, оскільки надає усі можливості для набуття професійного досвіду, однак й вимагає за це миттєву обробку інформації й розвинену емоційну стійкість. Навіть в усному перекладі в умовах сучасного інноваційного середовища інформаційно-комунікаційні технології стають сполучною ланкою між джерельним текстом та усним відтворенням його змісту у динамічному процесі комунікації. В результаті, користуючись усіма перевагами високотехнологічного світу, усний перекладач оптимізує перекладацькі процеси, а також забезпечує більш ефективну підготовку й аналітичний вже післяпроцесний етап. До таких інструментів відносимо наступне: інструменти для підготовки та нотаток, системи синхронного перекладу, платформи для віддаленого усного перекладу, смарт-гаджети, аудіозаписувачі як елемент аналітичного післяпроцесного етапу, штучний інтелект.

*Інструменти для підготовки та нотаток (Google Keep, OneNote).* Незалежно від головної теми зустрічі чи конференції, усний переклад потребує попередньої підготовки. Це дозволяє перекладачу налаштуватися на високовідповідальну роботу, на відповідний стиль мовлення, проаналізувати свою цільову аудиторію, пригадати новітні світові події. Сучасні технології дозволяють перекладачеві зафіксувати слова-синоніми, тобто альтернативні способи перекладу, щоб мати вибір під час перекладу, або ж ще незнайомий термін, який, ймовірно, вимовить доповідач. Недоліком постає надмірне перевантаження інформацією напередодні, а також ризик невідповідності тематики.

*Системи синхронного перекладу (мікрофони, навушники, консоль перекладача, передавачі, приймачі).* Далеко не всі розуміють, яка це відповідальна та напружена робота, особливо якщо йдеться про послідовний та синхронний переклад, де вирішальне значення має найнезначніша дрібничка, починаючи від матеріалу підлоги (у кабінці синхроніста) і завершуючи дистанцією між останнім рядом присутніх та місцем роботи перекладача [18].

Таким чином, робоче місце усного перекладача функціонує як ізольоване середовище миттєвого перетворення інформації з однієї мови на іншу. Така ізольованість забезпечує надійні умови для сприйняття мовлення, дозволяє концентруватися на складних мовних конструкціях без зайвого відволікання, а також безперервне й комфортне сприйняття перекладацького результату.

*Платформи для віддаленого усного перекладу (Zoom, Microsoft Teams).* Сучасні цифрові платформи забезпечують чіткості звукового сигналу та відеозв'язок для ефективного робочого простору у реальному часі. Це мінімізує втрату інформації, створює усі можливості для дистанційного формату роботи, тим самим ізолюючи перекладача від великої аудиторії слухачів для збереження концентрації, як вже було зазначено у пункті про робоче місце перекладачів-синхроністів. Недолік: одночасне сприйняття мовлення, взаємодія із платформою й можливі технічні проблеми створюють додатковий тиск.

*Смарт-гаджети (Timekettle).* Усному перекладачеві доцільно бути обізнаним про смарт-гаджети, що є характерними для його професійної сфери. Це дозволяє швидко орієнтуватися в нових умовах роботи, однак й підвищує професійну цінність людини-перекладача через ймовірну малорозвиненість чи неточність відтворення змісту джерельного тексту новітніми пристроями.

*Аудіозаписувачі (диктофон).* Усна діяльність перекладача може супроводжуватися записом власного процесу перекладу з метою оцінити інтонацію, паузи та інші складнощі для подальшого професійного удосконалення. Це можливе лише за попереднім дозволом і за умови, що подія не несе надзвичайно офіційного характеру, оскільки тоді діє принцип конфіденційності та нерозголосу інформації.

*Штучний інтелект (ASR, MT, TTS).* Зі стрімким розвитком цифрових технологій, а особливо штучного інтелекту (ШІ), виникла ідея автоматизувати або частково підтримати процес усного перекладу за допомогою спеціалізованих інструментів. У цій сфері активно розвиваються три основні напрями: (1) системи автоматичного розпізнавання мовлення (ASR – automatic

speech recognition), (2) системи машинного перекладу (MT – machine translation) та (3) системи синтезу мовлення (TTS – text-to-speech), які у поєднанні формують замкнений цикл автоматизованого усного перекладу [1].

Головне призначення ASR як невидимого помічника – це перетворення усного мовлення на текст. Системи аналізують звукові хвилі, розпізнають слова, відтворюють їх у письмовій формі. ASR функціонує як допоміжний інструмент для перекладачів-синхроністів, наприклад, при виникненню технічних проблем зі звуком чи швидкого темпу мовлення доповідача, що спричиняє нерозуміння складних термінів чи власних назв.

Системи ж синтезу мовлення є особливо корисними при підготовці до усного перекладу. Це зумовлено тим, що системи дозволяють перекладачеві тренуватися в розумінні текстів на слух, а також практикувати як синхронний, так і послідовний переклади. До недоліків відносимо ймовірно низький рівень точності, розпізнавання діалектів, вузькогалузевих термінів.

Сформуємо відповідну таблицю.

*Таблиця 1.4*

### **Технології усного перекладу як складова у структурі фахової підготовки сучасних перекладачів**

<b>Назва</b>	<b>Приклади</b>	<b>Переваги</b>	<b>Недоліки</b>
Інструменти для підготовки та нотаток	Google Keep, OneNote	-Налаштування на роботу. -Альтернативні способи перекладу.	-Перевантаження інформацією. -Невідповідність очікуваної тематики.
Системи синхронного перекладу	Мікрофони, навушники, консоль перекладача, передавачі,	-Ізольованість робочого місця. -Сприяння концентрації уваги. -Комфортне	-Незабезпечення належних робочих умов.

	приймачі	сприйняття перекладацького результату.	
Платформи для віддаленого усного перекладу	Zoom, Microsoft Teams	-Чіткий звуковий сигнал та відеозв'язок. -Ізольованість робочого місця. -Дистанційний формат роботи.	- Одночасне сприйняття мовлення, взаємодія із платформою й можливі технічні проблеми.
Смарт-гаджети	Timekettle	-Обізнаність про інноваційні пристрої відповідної професійної сфери. -Розуміння технічних обмежень пристроїв. -Посилена цінність людини- перекладача.	- Можлива малорозвиненість, неточність відтворення змісту джерельного тексту.
Аудіозаписувачі	Диктофон	-Аналіз перекладацького процесу (інтонація, паузи) з метою подальшого професійного удосконалення.	-Принцип конфіденційності та нерозголосу.
Штучний інтелект	Системи автоматичного	-Підтримка процесу усного перекладу.	- Ймовірно низький рівень точності,

	розпізнавання мовлення (ASR), машинного перекладу (MT), синтезу мовлення (TTS).		розпізнавання діалектів, вузькогалузевих термінів.
--	--	--	---

На сьогодні перекладацька діяльність, на думку експертів, стала повноправним виробництвом зі своїм набором галузевих стандартів та інструментарію спілкування з клієнтами за допомогою сучасних прийомів маркетингу та інших ринкових способів просування послуг до кінцевого споживача. Епоха інформації, в яку ми живемо, комп'ютер та Інтернет принесли великі зміни в усі сфери життя, зокрема й у процеси ведення бізнесу, вплинувши на один із сегментів ринку найбільшим чином. Цей сегмент пов'язаний з перекладом документів [8]. Сьогодні машинний переклад посідає одне з провідних місць серед сучасних технологій у сфері перекладу. Разом із розвитком штучних неймереж машинний переклад не просто оптимізує процеси обробки великих обсягів текстів, а й відкриває нові можливості для інтеграції перекладу у глобальні комунікаційні й корпоративні процеси.



**Рис. 1.4. Технологічна складова у структурі фахової підготовки сучасних перекладачів**

### **1.3 Машинний переклад: особливості, переваги та недоліки, класифікація систем**

Оскільки в межах нашої роботи ми плануємо дослідити вплив нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії особливу увагу буде приділено саме цьому питанню, проте розпочнемо з розгляду та класифікації систем машинного перекладу загалом.

Стрімкий розвиток науки та техніки сприяв появі й широкому застосуванню машинного перекладу, під яким розуміють процес перетворення

однієї природної мови на іншу за допомогою комп'ютера. Машинний переклад має тісний взаємозв'язок з обчислювальною лінгвістикою та розумінням природної мови [16].

За методом перекладу виокремлюють машинний переклад на основі правил (Rule-based Machine Translation), статистичний (Statistical Machine Translation), гібридний (Hybrid Machine Translation), (Neural Machine Translation).

*Rule-based Machine Translation (RBMT)*. Принцип роботи полягає у використанні створених лінгвістами наборів правил, а також словників для здійснення перекладу. Сюди входить морфологічний аналіз, аналіз граматичних функцій та структури речень. Прикладом є відкрите програмне забезпечення *Apertium*, яке працювало зі спорідненими мовами, а потім зазнало розширень.

Основна перешкода полягає у величезних зусиллях, необхідних для вираження лінгвістичної інформації. Проте дотримання певних принципів та вимог значно сприяє вирішенню цієї проблеми. Наприклад, потреба у експресивності та чітко визначеній теоретичній й концептуальній основі здійснення якщо дотримуватися загальноприйнятих теорій обчислювальної лінгвістики, і не підставляти дескрипції занадто тісно під конкретне прикладне завдання (наприклад, граматики не повинні призначатися для однієї мовної пари, а в ідеалі монологічні частини системи не повинні бути спеціально розроблені для МП) [34].

*Statistical Machine Translation (SMT)*. Системи машинного перекладу, засновані на статистиці (Statistical Machine Translation – SMT) для створення перекладу використовують статистичні комп'ютерні алгоритми. Використання статистичних моделей та алгоритмів дозволяє мати систему низької вартості, однак дефіцит статистичних даних може знизити якість перекладу [3].

Фразово-орієнтований статистичний переклад (Phrase-based Translation) фокусується на перекладі послідовних слів, тобто розбитті тексту на окремі фрази. Система навчається на величезних паралельних корпусах (parallel corpus), відшукує можливі переклади за статистичною ймовірністю. Гарним

прикладом є *Moses*, розроблений державним дослідницьким Единбурзьким університетом.

*Hybrid Machine Translation (HMT)*. У зв'язку з тим, що технології SMT і RBMT мають свої недоліки і складності, а також досягли певної межі у своєму розвитку, розробники рішень із МП розраховують на технологічний прогрес у створенні гібридної технології перекладу [4].

Таким чином, цей підхід гібридизує, тобто поєднує чітке дотримання граматики й використання словників (Rule-base MT) зі знаходженням поширених перекладів (Statistical MT). До недоліків відносимо складність архітектури, а також продовження постійної роботи лінгвістів з оновлення лінгвістичних ресурсів. Сформуємо відповідну таблицю.

Таблиця 1.5.

#### Машинний переклад. Класифікація за методом перекладу

Машинний переклад		
За методом перекладу:	Переваги	Недоліки
Rule-based Machine Translation (RBMT)	-Морфологічний аналіз, аналіз граматичних функцій, структури речень.  -Менша залежність від даних.	-Rule-based підхід як один з найстаріших у комп'ютерній лінгвістиці.  -Великі зусилля лінгвістів з підтримки набору правил.
Statistical Machine Translation (SMT)	-Система низької вартості.  - Фразово-орієнтований статистичний переклад.  -Навчання на	-Дефіцит даних.  -Зниження якості перекладу.

	паралельних корпусах.	
Hybrid Machine Translation (HMT)	-Технологічний прогрес (Rule-base MT + Statistical MT).	-Складність архітектури.  -Продовження постійної роботи лінгвістів з оновлення лінгвістичних ресурсів.
<b>Neural Machine Translation (NMT)</b>		

*Neural Machine Translation (NMT)*. На сьогодні важко досягнути ту кількість альтернатив традиційному перекладу, яку пропонує нам прогрес. Сучасна ситуація на ринку перекладацьких послуг стрімко змінюється і змінює традиційне уявлення про переклад, який не може стояти осторонь сучасних технологічних рішень. Можливість використання нейромереж та штучного інтелекту змінила багато сфер сучасного життя та існування людини, не оминаючи сфери перекладу. Важливим у даному контексті є не спротив такій тенденції, а ретельне вивчення і розуміння місця цих новітніх технологій у перекладацькій діяльності. Оскільки марним є опір технічному прогресу і вічні дискусії про те варто чи ні їх використовувати. Факт їхньої присутності у перекладацькій сфері є очевидним і тепер вимагає лише теоретичного обґрунтування та використання таких технологій на користь розвитку перекладацької сфери [9].

Нейронний машинний переклад (NMT) — різновид машинного перекладу, який передбачає використання штучної нейронної мережі для прогнозування ймовірності послідовності слів, зазвичай шляхом оперування одразу цілими реченнями в одній інтегрованій моделі. Уперше програми глибокого навчання почали застосовувати в 1990-х роках у задачах із розпізнавання мовлення [10].

Архітектура: NMT зазвичай використовує рекурентні нейронні мережі (RNN), довготривалу короткочасну пам'ять (LSTM), або трансформери. Трансформери стали найбільш популярними завдяки своїй ефективності [10].

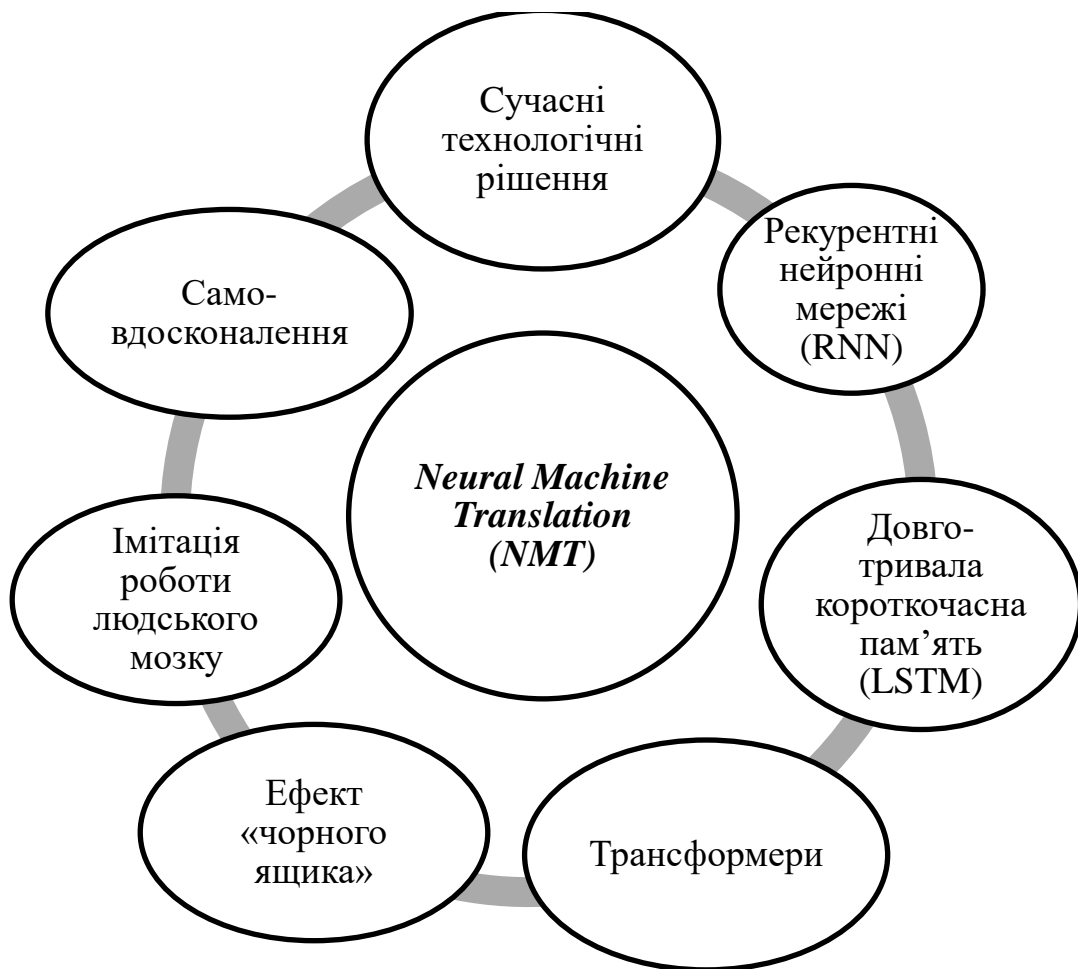
Вивчаючи мільйони прикладів, нейромережа покращує якість перекладу, використовуючи ширший контекст для виведення найкращого перекладу. Потім результат перебудовується й пристосовується для відповідності до граматики людської мови [9].

Виклики нейронної мережі також часто називають ефектом «чорного ящика». Згідно з ним, внутрішні процеси прийняття рішень є не до кінця зрозумілими навіть для розробників.

Крім того, нейронний машинний переклад не містить модулів переформулювання або перефразування, які дозволили б системі продукувати більш різноманітні або більш глобальні рішення (наприклад, люди-перекладачі можуть вибирати певні перекладацькі еквіваленти залежно від контексту та ситуації відповідно до різних комунікативних потреб та обставин використання мови) [9].

Таким чином, нейронний машинний переклад функціонує не на статистичних чи правилкових методах як його попередники, а самостійно аналізує великі обсяги текстів, імітуючи при цьому роботу людського мозку. Розпізнаються складні семантичні, контекстуальні й синтаксичні зв'язки для більш точного й природнішого відтворення змісту джерельного тексту. Компонент «кодер» обробляє й зберігає інформацію про вхідне речення, як-от порядок слів. Компонент «декодер» генерує речення цільовою мовою.

Попри усі виклики, завдяки принципу самонавчання системи здатні самовдосконалюватись в аспекті надання високоякісного перекладацького результату. Сформуємо відповідну схему.



**Рис. 1.5. Нейронний машинний переклад (NMT)**

Розглянемо класифікацію систем МП за ступенем автоматизації (Ларрі Чайлдс). 1990 року була запропонована наступна класифікація систем машинного перекладу:

- Системи повністю автоматизованого машинного перекладу (FAMT – Fully-automated machine translation).
- Системи машинного перекладу за участю людини (HAMT – Human-assisted machine translation).
- Переклад, що здійснюється людиною з використанням комп'ютера (MAHT – Machine-assisted human translation) [3].

*Fully-automated Machine Translation, FAMT (Microsoft Translator).*  
Повністю автоматизований переклад (FAMT) полягає в тому, що в систему

автоматизованого перекладу вводиться текст однією мовою. Цей текст опрацьовується і виводиться текст іншою мовою. Реалізація такого виду автоматичного перекладу зустрічається з великою кількістю перешкод, найпоширенішими серед яких є дослівний переклад ідіоматичних виразів та неправильне визначення частин мови. Часто стверджують, що успіх повністю автоматизованого перекладу потребує, в першу чергу, вирішення проблеми розуміння природної мови [14].

*Human-assisted Machine Translation, НАМТ (Post-editing)*. Машинний переклад за участю людини (НАМТ) можливий тільки в умовах штучно обмеженої, як за словниковим запасом, так і за граматиною, мови. Не тільки комп'ютер перекладає весь документ, але й людина, яка усуває при цьому неясні, двозначні, складні конструкції (так звана «контрольована мова»). Це відбувається завдяки тому, що людина заздалегідь вкорочує довгі речення або коли людина повинна сама обрати значення слова [14].

*Machine-assisted Machine Translation, МАМТ (Trados Studio)*. При МАМТ увесь процес перекладу здійснює людина, а комп'ютер автоматично перевіряє термінологію, здійснює пошук необхідних слів у словнику і порівнює отримане з іншими перекладами [14].

Сучасна перекладацька індустрія формує нову реальність для фахівців зі сфери перекладу. Перекладачі оперують не просто різними стилями мови, а й певними стилями технічної взаємодії. Переклад, у свою чергу, стає багатовимірним процесом. За знанням мовної структури та розумінням контексту слідує й розуміння принципів роботи алгоритмів, а також уміння зберігати рівновагу між швидкістю і природністю мовного тексту.

Автоматизовані сервіси подолання мовного бар'єру переносять фокус зі створення тексту до контролю та оцінки, а потім до адаптації перекладацького результату завдяки так званій людській компетентності. Post-editing як координація перекладацького процесу підвищує якість комунікації у глобальному середовищі. З метою точності переданих значень сучасний перекладач вносить свої корективи у процес підвищення продуктивності.

Заключною частиною стає усвідомлення вдосконаленості машинного результату. При роботі з допоміжними інструментами людина-перекладач знову постає у центрі управління потоками інформації, активно приймаючи рішення, перебуваючи у динамічному балансі з технологічними інструментами, а також творчістю та критичним мисленням. Сформуємо відповідну таблицю.

Таблиця 1.6

### Машинний переклад. Класифікація за ступенем автоматизації

Машинний переклад		
За ступенем автоматизації:	Переваги	Недоліки
Fully-automated Machine Translation (FAMT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Автоматизація.</li> <li>-Подолання мовного бар'єру.</li> <li>-Економічність, швидкість та доступність.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Проблема розуміння природної мови.</li> <li>-Гальмування проявів перекладацької творчості (людська компетентність).</li> <li>-Зниження якості перекладу.</li> </ul>
Human-assisted Machine Translation (HAMT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>-«Контрольована мова» з усунення неясних, двозначних, складних конструкцій.</li> <li>-Вдосконалення машинного результату.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Залежність від людської компетентності.</li> <li>-Монотонність як виправлення повторюваних помилок.</li> </ul>

	-Підвищена якість комунікації у глобальному середовищі.	
Machine-assisted Machine Translation (МАНТ)	-Автоматична перевірка термінології, пошук слів у словнику, порівняння отриманого.  -Допоміжний інструмент.	-Залежність від ймовірних маломістких баз даних.  -Гальмування проявів перекладацької творчості.

За Красуля А. В., Турчина М. В. [13], основними поняттями, пов'язаними зі ШІ в сфері перекладу є машинний та автоматизований переклад. Саме останній все активніше набуває статусу професійного перекладацького інструменту та все частіше включається до обов'язкових вмінь та навичок сучасного перекладача. Відповідно, сьогодні змінюється сама роль перекладача та сутність цієї професії.

Доцільно розрізняти поняття «машинного перекладу» та «автоматизованого перекладу». Термін «автоматизований переклад» позначає такий тип перекладу, при якому комп'ютерна програма лише допомагає людині перекладати тексти, тоді як у випадку машинного перекладу весь процес здійснюється програмою майже без участі людини. АП передбачає такі форми взаємодії:

- частково АП: наприклад, використання перекладачем-людиною комп'ютерних словників;
- системи з поділом праці: комп'ютер навчений перекладати тільки фрази з жорстко заданою структурою (але такий переклад не потребує подальшого

редагування людиною), тоді як весь інший текст, який не підпадає під задану схему, перекладає людина [13].

### **Висновки до розділу 1**

Перший розділ нашого дослідження присвячено комплексу питань: фахова компетентність сучасного перекладача, роль технологічної складової у структурі підготовки сучасних перекладачів, машинний переклад.

Було розглянуто різні моделі фахової компетентності перекладачів, які діють на перетині двох вимірів – глобального й особистісно-професійного. Проведений аналіз моделей підтвердив, що ключовим компонентом фахової компетентності як сучасних перекладачів, так і викладачів перекладу є саме інструментальний як вміння використовувати сучасні перекладацькі інформаційно-комунікаційні технології, що потребує подальшого вивчення.

Було окреслено спектр сучасних технологій у письмовому й усному перекладі. Проведений аналіз підтвердив, що цифрові інструменти надають перекладачу усі можливості для швидкого адаптування до навколишнього інноваційного середовища, оскільки підхід, який охоплює розгляд як письмового, так і усного перекладу, формує у перекладача уміння продуктивної (спів)праці у різних професійних умовах, що й виховує його конкурентоспроможність.

Було також розглянуто різні підходи до класифікації систем машинного перекладу. Разом із розвитком штучних нейромереж машинний переклад не просто оптимізує процеси обробки великих обсягів текстів, а й відкриває нові можливості для інтеграції перекладу у глобальні комунікаційні й корпоративні процеси.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ З ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВПЛИВУ НЕЙРОННИХ СИСТЕМ МАШИННОГО ПЕРЕКЛАДУ НА ПЕРЕКЛАД ТЕКСТІВ У ГАЛУЗІ КОРПОРАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ КОМПАНІЇ

#### 2.1. Організація дослідження із вивчення особливостей впливу нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії

На сьогодні, корпоративна культура є одним із вагомих управлінських ресурсів, адже створює свого роду соціальний фундамент, який впливає та регулює діяльність і взаємодію працівників в межах підприємства, з окремими цільовими групами, створює сприятливі умови для розвитку організації тощо [20].

За Новак І. М. [15, с. 106], корпоративна культура складається з організаційної культури, осередком якої є філософія бізнесу (менеджменту та маркетингу), а також правил, норм, принципів, традицій, індивідуальних і групових інтересів, що лежать в основі взаємовідносин та взаємодій як всередині організації (працівників між собою та з організацією), так і за її межами.

Ця ідея зберігається й у доробках іноземних авторів. У своїй праці *Corporate Culture and Its Effects on Organizational Performance: Multi-Group Analysis Evidence from Developing Countries* [28, с. 146] дослідники зазначають, що «компанії із сильною корпоративною культурою здатні створювати та впроваджувати нові ідеї, користуватися перевагами технологічного прогресу, використовувати доступні ресурси й розвивати творчі здібності та процеси – усе це забезпечує конкурентну перевагу компанії».

Таким чином, корпоративна культура як невід’ємна складова сучасних, успішних управлінських процесів, є своєрідною «мовою» компанії, яка формує комплекс спільних цінностей, характер взаємодії команд, брендову

ідентичність на зовнішньому і внутрішньому ринках й модифікується під впливом історії, лідерського стилю, соціально-економічних умов окремої компанії.

В умовах глобалізаційних процесів спостерігається зростаюча кількість міжнародних партнерств на міжгалузевому рівні. Дослідження складових корпоративної культури, корпоративних текстів, їх перекладу дозволяє не лише зрозуміти справжній «дух» компанії й розвинути корпоративну свідомість та чутливість, а й уникнути хибних вражень про компанію, де перекладач відіграє роль медіатора корпоративних смислів.

Корпоративна культура тісно пов'язана з використанням ІТ-інструментів для забезпечення єдиного інформаційного простору компанії, збереження впливу на світовій арені, підготовки офіційної, аналітичної документації, кодексів поведінки, пам'яток, місій та візій тощо. Відповідно, хоча роль перекладача-медіатора все ще залишається ключовою, сучасні ж технології допомагають підтримувати єдність корпоративного дискурсу, сприяють оперативності поширення корпоративних норм і цінностей, створюють можливості для подальшого редагування текстів.

Матеріалом дослідження виступає інтерв'ю з минулим прем'єр-міністром Великої Британії Тоні Блером від McKinsey&Company *Author Talks: Tony Blair on leadership essentials*, щойно оприлюднене на момент ініціювання дослідження, а також його книга *On Leadership: Lessons for the 21st Century*. Тоні Блер переосмислює свій політичний досвід через призму формування універсальних стратегій організаційного розвитку. У сучасному корпоративному середовищі спостерігається зростання кількості організацій, що орієнтуються на інноваційність та трансформацію корпоративної культури й в умовах таких динамічних змін актуальність практичних рекомендацій щодо її адаптації значно зростає.

Таким чином, у зв'язку з постійним зростанням й обсягів текстів досліджуваної галузі та необхідністю їх перекладу, особливу увагу звернемо на

найбільш перспективні системи машинного перекладу (МП), а саме – SYSTRAN Pure Neural Server та Widn.AI.

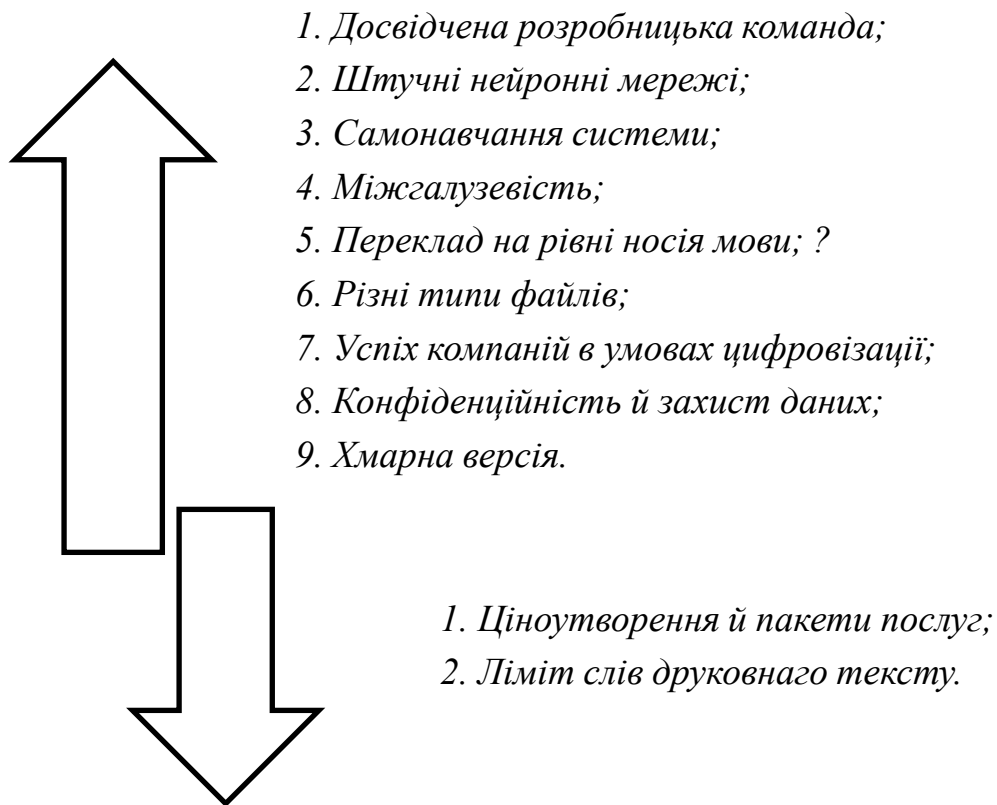
По перше, система SYSTRAN Pure Neural Server вирізняється наступними характеристиками:

1. *Розробницька команда.* Над створенням системи працювали досвідчені розробники програмного забезпечення (ПЗ) й лінгвісти, а також найкращі дослідники у галузі штучного інтелекту. Представники служби підтримки й відділ продажів пропонують можливості для індивідуальних онлайн-обговорень;
2. *Штучні нейронні мережі.* В основі системи – технологія Pure Neural Machine Translation, яка здатна забезпечити відносну якість і природність перекладу;
3. *Самонавчання (self-learning).* Як і справжня людина-перекладач, система навчається на особистому перекладацькому досвіді, аналізуючи великі обсяги даних й покращуючи точність. Такий тип машинного навчання отримав назву *Deep Learning*;
4. *Міжгалузевість.* Система пропонує професійний переклад з безлічі сфер життя – від ІТ, фінансів й підприємництва, державного управління до охорони здоров'я й науки про життя;
5. *Переклад на рівні носія мови.* Це твердження свідчить про високі амбіції розробників у сфері нейронного машинного перекладу. Проте перевіримо цю обіцянку за допомогою подальшого аналізу результатів перекладу;
6. *Типи файлів.* Переклад доступний для друкованого тексту, або ж для попередньо завантажених файлів (корпоративні документи, звіти, посібники тощо) у форматі DOCX, PDF, PPT;
7. *Успіх компаній в умовах цифровізації.* Інноваційність, інтеграція із системою з миттєвою обробкою даних, перспективи досліджень і подальший розвиток системи – усе це обіцяє компаніям успішне впровадження їх бізнес-стратегії в умовах цифровізації;

8. *Конфіденційність й захист даних.* В умовах корпоративної безпеки дані не передаються стороннім серверам і не зберігаються після перекладу.

До недоліків обраної системи відносимо ціноутворення з дещо різними пакетами послуг, що може негативно відобразитися на обов'язковому дотриманні високих перекладацьких стандартів якості, як це робить сумлінна людина-перекладач незалежно від формату послуги; встановлення ліміту слів друкованого тексту (10000 слів). Також діють ліцензійні обмеження, однак наявність хмарної версії компенсує це, забезпечуючи зручність користування.

Сформуємо відповідну схему.



**Рис. 2.1. Переваги на недоліки системи МП SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version)**

По-друге, наведемо ключові характеристики Widn.AI:

1. *Розробницька команда.* Unbabel – онлайн-платформа, яка раніше фокусувалася на поєднанні роботи штучних нейронних мереж з

редагуванням людиною. Widn.AI – новий продукт компанії Unbabel, який пропонує перекладацькі послуги на основі вже самостійного прийняття перекладацьких рішень, а також надає онлайн-підтримку міжнародним клієнтам;

2. *Технологія.* Система здатна виявляти глибинні культурно специфічні контексти, усувати мовні помилки, покращувати точність та стиль, що також потребує перевірки за допомогою подальшого аналізу результатів перекладу;
3. *Інтерфейс.* Зручний інтерфейс, побудований за принципами сучасного UX-дизайну – тобто яскраві візуальні елементи – підсилюють технологічну інноваційність продукту;
4. *Інтеграція.* Widn.AI інтегрується з найвідомішою платформою з обробки запитів користувачів та надання клієнтської підтримки Zendesk, автоматично перекладаючи повідомлення й пропонуючи можливі варіанти відповідей;
5. *Галузевість.* Widn.AI – це «enterprise-ready» інструмент, тобто орієнтований на корпоративний ринок й здатний підтримувати масштабні бізнес-процеси;
6. *Точність корпоративного рівня.* Система налаштована для підтримки «brand voice», тону та стилю корпоративної комунікації, забезпечуючи термінологічну точність;
7. *Типи файлів.* Переклад доступний для друкованого тексту, або ж для попередньо завантажених корпоративних матеріалів у форматі DOCX, PDF, PPTX;
8. *Світові стандарти перекладу.* З метою оцінки якості перекладу, виявлення помилок застосовується система COMET Quality Intelligence;
9. *Конфіденційність й захист даних.* В умовах корпоративної безпеки дані не передаються стороннім серверам і не зберігаються після перекладу.

До недоліків відносимо лише обмеження на переклад 1500 слів друкованого тексту й максимум п'яти файлів на місяць за безкоштовним планом.

Сформуємо відповідну схему.



**Рис 2.2. Переваги на недоліки системи МП Widn.AI**

На етапі організації дослідження доцільно сформувані відповідні гіпотези:

- *Гіпотеза 1:* якість перекладу тексту у галузі корпоративної культури компанії в аспекті передачі змісту та ключової корпоративної термінології буде вищою при застосуванні системи машинного перекладу SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version).
- *Гіпотеза 2:* якість перекладу тексту у галузі корпоративної культури компанії в аспекті передачі змісту та ключової корпоративної термінології буде вищою при застосуванні системи машинного перекладу Widn.AI.

## 2.2. Аналіз та інтерпретація одержаних результатів

З метою порівняльного аналізу було здійснено оцінювання двох варіантів перекладу одного й того ж тексту, виконаних різними системами машинного перекладу – SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version) та Widn.AI, що дозволило кількісно виміряти ступінь змістової точності джерельного тексту. Для цього було використано наступну шкалу штрафних балів:

1. Перший тип (1,0 штрафного балу) – помилки, що призводять до повного викривлення змісту речення (синтагми) або змінюють його на протилежний. Вилучення речення або синтагми.

2. Другий тип (0,5 штрафного балу) – помилки, що призводять до часткового викривлення змісту оригіналу, але зберігають когерентність речення. Часткове вилучення інформації на рівні несуттєвих елементів змісту.

3. Третій тип (0,1 штрафного балу) – лексико-граматичні, стилістичні та орфографічні помилки, що не впливають на сприйняття речення. Додатково враховуються помилки з форматування (форматування тексту перекладу має в точності відтворювати форматування тексту оригіналу).

*Таблиця 2.1.*

### Результати виконання перекладу у галузі корпоративної культури компанії системою машинного перекладу SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version)

Типи помилок	Кількість штрафних балів
1й тип	14
2й тип	20
3й тип	10,2

Перший тип:

1. Спотворення змісту шляхом селективного вилучення елементів і зміщення смислових зв'язків між суб'єктами та їх видами діяльності:

*...McKinsey Global Publishing's Raju Nariseti chats with Tony Blair, founder and executive chair of the Tony Blair Institute for Global Change (TBI) and former Prime Minister of the United Kingdom, about his book... (...Раджу Нарісетті, директор видавництва «МакКінзі Глобал» (McKinsey Global), має нагоду обговорити з Тоні Блером, засновником та виконавчим директором Інституту глобальних змін Тоні Блера (ТБІ), а також колишнім прем'єр-міністром Великої Британії, його книгу...)*

*...Раджу Нарісетті, засновник і виконавчий голова Інституту глобальних змін Тоні Блера (ТБІ) і колишній прем'єр-міністр Сполученого Королівства, про свою книгу...*

2. Міфи, легенди, історії про героїв покликані в наочній, образній, живій формі довести до службовців загальнокорпоративні цінності. Справляючи сильний емоційний вплив на службовців, вони дають необхідні орієнтири для вчинків, етичні зразки поведінки, типи і норми досягнень [12].

Тому наступна помилка – застосування дослівного перекладу замість природного відтворення українського народного прислів'я. Втрата смислу й культурної адекватності:

*...if hubris is walking around, nemesis is a very short distance behind.”*  
(...хто високо літає, той низько сідає».)

*...якщо губріс ходить навколо, Немезида дуже коротка відстань позаду.»*

3. Застосування дослівного перекладу без врахування контексту, що призводить до неприродного й незрозумілого висловлювання:

*...but because it's written by someone who's done the job, it also aligns so much with the people doing it now. (...однак книги авторів із багаторічним досвідом у цій сфері найбільше цікаві тим, хто тільки починає або зараз працює у політиці.)*

*...але тому, що це написано кимось, хто зробив роботу, він також так багато вирівнює з людьми, які роблять це зараз.*

Другий тип:

1. Невдалий порядок слів, спричинений дослівним перекладом:

*I would sometimes visit countries when I was Prime Minister that were not democratic...* (Як прем'єр-міністр, я іноді мав нагоду відвідати країни, які були не зовсім демократичними...)

*Я іноді відвідував країни, коли я був прем'єр-міністром, які не були демократичними...*

2. Незначна втрата природності висловлювання водночас із збереженням смислової єдності та основної ідеї висловлювання:

*When you are doing the job, if you're learning and if you're curious, then you should become more capable.* (Працюючи, навчаючись, і зберігаючи зацікавленість, ви стаєте більш здібними.)

*Коли ви робите роботу, якщо ви вчитеся, і якщо вам цікаво, то ви повинні стати більш здатним.*

Третій тип:

1. Граматична невідповідність родового закінчення:

*In 2016, Blair established TBI...* (У 2016 році Блер заснував ТБІ...)

*У 2016 році Блер створила ТБІ...*

2. Тавтологія:

*...prioritize, choose the best people, determine the right approach...* (...розставляєте пріоритети, обираєте найкращих людей, визначаєте правильний підхід...)

*...визначаєте пріоритети, обираєте найкращих людей, визначаєте правильний підхід...*

3. Орфографічні та пунктуаційні помилки у власних назвах:

*...as I came to 10 Downing Street ...* (...коли я потрапив до Даунінг-стріт, 10...)

*...коли я прийшов на Даунінг-стріт 10...)*

4. Неправильне вживання дефіса (знак орфографії) та тире (знак пунктуації):

*Let's say education is a top priority... (Припустимо, що пріоритет – сфера освіти...)*

*Скажімо, освіта - це головний пріоритет...*

Отже, обрана система машинного перекладу демонструє тенденцію до дослівного перекладу відтворення джерельного тексту, що, як правило, і є притаманним для такого типу систем. Проте система все ще забезпечує розуміння змісту, передає практичні корпоративні поради та уроки лідерства, що і є основною метою автора, зберігає структуру тексту попри незначні відхилення у форматуванні. Інтеграція людського постредагування із нейронними алгоритмами безумовно посилить надійність кінцевого результату.

Таблиця 2.2.

**Результати виконання перекладу у галузі корпоративної культури  
компанії системою машинного перекладу**

**Widn.AI**

Типи помилок	Кількість штрафних балів
1й тип (1,0)	5
2й тип (0,5)	12
3й тип (0,1)	6,4

Перший тип:

1. Спотворення змісту шляхом дослівного перекладу замість трансформації висловлювання для природного відтворення контексту:

*Today, you will have to prove the case for democracy rather than simply assume it. (Сьогодні демократію потрібно доводити реальними результатами, а не просто вірою в неї.)*

*Сьогодні вам доведеться доводити випадок на користь демократії, а не просто припускати це.*

Другий тип:

1. Невмотивоване додавання речень, повторів, що призводить до часткового викривлення структури фрагмента джерельного тексту водночас із збереженням загальної його ідеї, а також підтримці суб'єктно-діяльнісних зв'язків (на відміну від SYSTRAN Pure Neural Server):

*...McKinsey Global Publishing's Raju Narisetti chats with Tony Blair, founder and executive chair of the Tony Blair Institute for Global Change (TBI) and former Prime Minister of the United Kingdom, about his book...*

*...Tony Blair Institute for Global Change, про те, як змінюється світ, а також про те, як можна використовувати дані для покращення світу. Раджу Нарісетті, видавництво McKinsey Global Publishing, розмовляє з Тоні Блером, засновником та виконавчим головою Інституту Тоні Блера змін у світі. Інститут глобальних змін Тоні Блера (ТБІ) та колишньому прем'єр-міністру Сполученого Королівства, про його книгу...*

Третій тип:

1. Орфографічна помилка у власних назвах водночас із покращенням перекладу шляхом дотримання пунктуаційних норм (на відміну від SYSTRAN Pure Neural Server):

*...as I came to 10 Downing Street ...*

*...коли я прийшов на Даунінг-стріт, 10...*

2. Вживання невідповідного займенника й поодинокі змішання особових форм в межах одного речення:

*When you are doing the job, if you're learning and if you're curious, then you should become more capable.*

*Коли ти виконуєш роботу, якщо ти вчишся і якщо ти цікавий, тоді ви повинні стати більш здатними.*

3. Поодинокі граматична невідповідність родового закінчення:

*Raju Narisetti: Prime Minister, thank you so much. I really appreciate you making the time for us.*

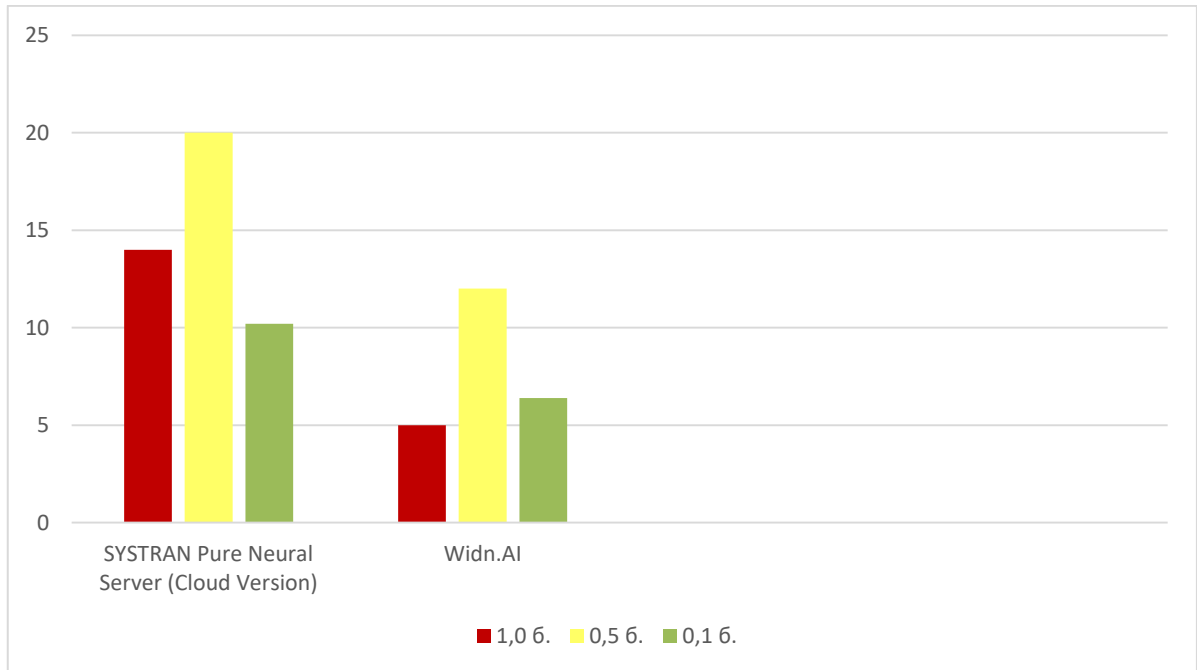
*Раджу Нарісетті: Прем'єр-міністре, величезне спасибі. Я дуже вдячна за те, що ви знайшли для нас час.*

4. Неправильне вживання довгого/короткого тире (знак пунктуації):

*A good way to identify them is to imagine you're making a speech... (Один із найкращих способів їх виявлення – уявити, що ви звертаєтеся до виборців...)*

*Хороший спосіб визначити їх — уявити, що ви виголошуєте промову...*

Сформуємо відповідну діаграму.



**Рис. 2.1. Результати виконання перекладу у галузі корпоративної культури компанії системами машинного перекладу SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version) та Widn.AI**

З метою кількісного вимірювання правильності перекладу ключової термінології у межах досліджуваного матеріалу було використано метод відсоткової пропорції. Загальна кількість термінів у словнику становить 300 одиниць, що відповідає 100% правильності передачі термінології.

*Таблиця 2.3.*

**Порівняльні результати вірної та невірної передачі термінології у галузі корпоративної культури компанії системами машинного перекладу SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version) та Widn.AI**

	<b>SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version)</b>	<b>Widn.AI</b>	<b>Різниця у кількості відсотків</b>
<b>Відсоток термінологічних одиниць, які було перекладено вірно</b>	71%	84%	13%
<b>Відсоток термінологічних одиниць, які було перекладено невірно</b>	29%	16%	13%

Наведемо приклади помилкового перекладу термінології галузі досліджуваного матеріалу за двома система МП та охарактеризуємо основні труднощі, що виникли у цьому процесі:

1. Вибір першого словникового відповідника без урахування контексту:

*...a not-for-profit that supports leaders and governments on strategy, policy, and **delivery**...*(...*благодійну організацію, яка надає підтримку лідерам та урядам в питаннях стратегії, політики та надання **державних послуг**...*)

*...некомерційну організацію, яка підтримує лідерів та уряди у питаннях стратегії, політики та **доставки**...* (SYSTRAN Pure Neural Server);

Семантична неточність, пов'язана з недостатнім урахуванням галузевого контексту, звуження змісту:

*...неприбуткову організацію, яка підтримує лідерів і уряди у сфері стратегії, політики та **виконання завдань**...*(Widn.AI).

2. Дослівний переклад замість описового перекладу із контекстуальним додаванням з метою конкретизації значення культурно-специфічного терміна:

*...how you pioneered the 'Delivery Unit.'* (...як Ви започаткували «Підрозділ прем'єр-міністра з питань надання державних послуг».)

*...як ви піонерували «Відділ постачання».* (SYSTRAN Pure Neural Server);

Відмова від перекладу, втрата термінологічної точності:

*...як ви започаткували «Delivery Unit».* (Widn.AI).

3. Дослівний переклад замість контекстуальної заміни:

*...how do you build the resilience muscle?* (...як лідер виховує у собі **стійкість**?)

*...як ви будете пружні м'язи?* (SYSTRAN Pure Neural Server);

Переклад здійснено вірно:

*Як лідеру розвинути стійкість?* (Widn.AI).

4. Лексична неточність через калькування:

*The team should be loyal to the Leader.* (Усі члени команди повинні залишатися **вірними** Лідеру та один одному.)

*Команда повинна бути лояльною до Лідера.* (SYSTRAN Pure Neural Server);

*Команда повинна бути лояльною до Лідера.* (Widn.AI).

5. Втрата контекстуального метафоричного значення іншомовного терміна (французьке запозичення):

*The "team," however, also includes ministers, and this is a whole different bouillabaisse.* (Не забуваймо й про міністрів, і людей у «скромній команді» вже стає як бджіл у вулику.)

*«Команда», однак, також включає міністрів, і це зовсім інша група.* (SYSTRAN Pure Neural Server);

Втрата контекстуального метафоричного значення іншомовного терміна (французьке запозичення), спотворене написання назви страви «буябес»:

*До "команди", однак, входять також міністри, і це зовсім інша бульябес.* (Widn.AI).

6. Дослівний переклад ідіоми без урахування її значення у корпоративному контексті:

*...and each ministry will have their own **pet projects**... (...і кожне міністерство матимуть індивідуальні **пет-проекти**, створені з власної ініціативи у вільний від роботи час, ...)*

*...і кожне міністерство буде мати свої власні **проекти домашніх тварин**... (SYSTRAN Pure Neural Server);*

Семантична помилка без урахування значення ідіоми у корпоративному контексті:

*...і кожне міністерство матимуть свої власні **улюблені проекти**... (Widn.AI).*

7. Переклад здійснено вірно завдяки врахуванню стратегічного контексту:

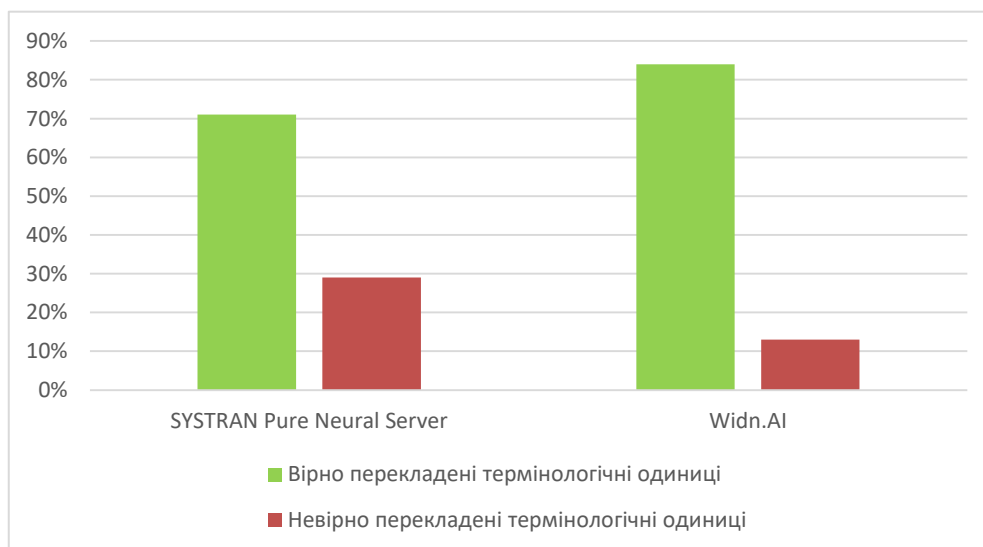
*The problem with democracy at the moment is that people think **short term**.*  
(Проблема демократії на сьогоднішній день полягає у тому, що люди **недалекоглядні**.)

*Проблема демократії на даний момент полягає в тому, що люди думають в **короткостроковій перспективі**.* (SYSTRAN Pure Neural Server);

Змістова неточність, неприродність висловлювання:

*Проблема демократії наразі полягає в тому, що люди думають **короткостроково**.* (Widn.AI).

Сформуємо відповідну діаграму.



**Рис. 2.2. Порівняльні результати вірної та невірної передачі термінології у галузі корпоративної культури компанії системами машинного перекладу SYSTRAN Pure Neural Server (Cloud Version) та Widn.AI**

**Висновки до розділу 2**

У другому розділі було організовано і проведено дослідження, спрямоване на оцінку ефективності роботи двох систем машинного перекладу.

Для цього, перш за все, особливу увагу було приділено визначенню поняття «корпоративна культура компанії» як галузь досліджуваного матеріалу. Було доведено, що корпоративна культура є багатовимірним явищем – духовно-ціннісним середовищем, яке поєднує внутрішні управлінські процеси із глобальним соціальним простором. Переклад зростаючої кількості текстів в контексті сучасної корпоративної культури – від внутрішніх етичних стандартів й корпоративних політик до цифрового контенту – вимагає точності та чутливості, що й посилює інтерес до аналізу спроможності нейронного машинного перекладу надавати відповідний результат.

Переклади, запропоновані двома системами машинного перекладу, оцінювалися за встановленою системою штрафних балів, а також було здійснено детальний аналіз перекладу термінології на основі попередньо укладеного глосарію (300 термінів).

Аналіз показав, що обидві системи МП мають як дещо спільні, так і дещо відмінні помилки.

Аспект передачі змісту. Загальна кількість штрафних балів за SYSTRAN Pure Neural становить 44,2, де 1й тип помилок налічує 14 штрафних балів, 2й – 20, 3й – 10,2. Загальна кількість штрафних балів за Widn.AI становить 23,4 де 1й тип помилок налічує 5 штрафних балів, 2й – 12, 3й – 6,4. Загальна різниця – 20,8.

Аспект передачі галузевої термінології. Відсоток правильно перекладених термінологічних одиниць за першою системою МП становить 71%,

неправильно ж перекладених – 29%. За другою системою МП показники складають 84% і 16% відповідно.

Слід зазначити, що неможливо не недооцінити зусилля обох систем машинного перекладу, оскільки навіть попри певні виклики та похибки, їх внесок у розвиток як технологічних процесів, так і перекладацької діяльності залишається надзвичайно вагомим. Проте друга система МП (Widn.AI) демонструє тенденцію до суттєвого зменшення кількості помилок, вирізняється більшою узгодженістю тексту, що робить його більш приємним для читання. Система забезпечує більш наблизений до точності результат, зберігає структуру цілісного досліджуваного матеріалу, показує високу продуктивність при роботі з великими обсягами текстів досліджуваної галузі. Завдяки цьому Widn.AI може розглядатися як рекомендована система для перекладу матеріалів подібної тематики й для подальшого її вивчення у інших галузях досліджень.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

У нашій роботі було досліджено вплив нейронних систем машинного перекладу на переклад текстів у галузі корпоративної культури компанії як, зокрема, пошук шляхів вдосконалення та збагачення існуючих перекладацьких практик.

Завдяки технологічному розвитку перекладацька діяльність набуває не лише більш швидких форм, а й стає різноманітнішою. Сучасний перекладач повинен вміти користуватися усіма новітніми інструментами, а також обирати для себе найкращі. Разом з цим виникає питання щодо ефективності та надійності таких швидких змін.

У процесі роботи поставлені завдання виконувалися послідовно. Особливу увагу було приділено вивченню зв'язків між різними підходами щодо узагальнення й класифікації теоретико-практичних знань, а також класифікаціям систем машинного перекладу. Ключовим елементом процесу став порівняльно-експериментальний аналіз.

Дослідження підтвердило, що зусилля і людини-перекладача, і систем МП є дуже вагомим. Машинний переклад значно сприяє робочим процесам та вдало взаємодіє з корективами перекладача. Саме таким чином можна досягти найкращих результатів на сьогодні.

Практичне значення дослідження вбачаємо у застосуванні його результатів для вдосконалення професійної підготовки сучасних перекладачів, у навчальних курсах з «Перекладознавства», «Методики викладання перекладу», де важливо поєднувати теоретичні знання й практичні навички застосування інноваційних технологій, а також в HR-курсах, як-от «Корпоративна культура та організаційна поведінка», корпоративному навчанні співробітників у питанні оптимізації робочих процесів за допомогою штучних нейронних мереж.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Бахов І. С., Сокаль М. А., Ілясов О. О., Кон О. О. Особливості усного перекладу з англійської мови: розгляд можливостей залучення штучного інтелекту для покращення процесу. *Закарпатські філологічні студії*. 2025. Вип. №41. С. 72–76.
2. Богайчук О. С., Мануляк М. С. Типологія перекладу у світлі сучасної перекладацької традиції. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Філологія. 2022. Вип. №55. С. 166–169.
3. Бородкіна І. Л., Бородкін Г. О. Машинний переклад як складова підготовки майбутніх документознавців. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2018. Вип. №4. С. 77–83.
4. Гелетка М. Л. Цифрові технології в перекладацькій діяльності. Харків : Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут», 2023. 67 с.
5. Гончаренко Н. В., Гріднева С. А. Машинний перекладач чи людина-перекладач? *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. Серія: Філологія. 2018. Вип. №37. С. 144–146.
6. Гречуха Л. О., Кузєбна В.В. Системи машинного перекладу: оглядовий аналіз. *Молодий вчений*. 2017. Вип. №2. С. 372–375.
7. Довгань Л. Сучасні підходи та тенденції професійної підготовки майбутніх філологів-перекладачів у системі вищої освіти. *Modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training methodology. Theory Experience Problems*, 2023. Вип. №69. С. 152–163.
8. Зінукова Н. В. Професійна підготовка перекладачів у сучасних умовах: вимоги ринку перекладацьких послуг. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля*. Серія: Педагогіка і психологія. 2014. Вип. №2. С. 42–47.

9. Ігнатенко В. Д. Місце машинного перекладу у діяльності сучасного перекладача: сучасні дискусії та бачення. Біла Церква : Baltija Publishing, 2024. 29 с.
10. Ігнатенко В. Д. Сучасні перекладацькі інформаційні технології: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти спеціальності «Філологія». Біла Церква : Білоцерківський національний аграрний університет, 2025. 139 с.
11. Кириленко В., Кириленко Н. Інформаційно-комунікативні технології в перекладацькій діяльності. *Journal of Cross-Cultural Education*, 2025. №5. С. 64–73.
12. Копитко М. І. Корпоративна культура як стратегічний напрям управління підприємством в умовах сучасних викликів. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2021. Вип. №2. С. 92–99.
13. Красуля А. В. Використання інструментів штучного інтелекту: порівняльний аналіз систем автоматизованого перекладу. *Науковий журнал Львівського державного університету безпеки життєдіяльності Серія: Львівський філологічний часопис*, 2020. Вип. №8. С. 108–113.
14. Любимова С. А. Проблеми автоматизованого перекладу. Одеса : Південноукраїнський педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, 2024. 49 с.
15. Новак І. М. Формування корпоративної культури та її місце в системі соціального діалогу. *Демографія та соціальна економіка*, 2010. Вип. №2. С. 104–112.
16. Пушик Н. В., Горда В. В. Техніка машинного перекладу. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія*. 2021. Вип. №49. С. 170–173.
17. Ребрій О. В. Вступ до перекладознавства: конспект лекцій для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» факультету іноземних мов. Харків : Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2016. 116 с.

18. Романюха М. В. Нормування перекладацької діяльності: міжнародний аспект. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Філологія*. 2020. Вип. №46. С. 164–168.
19. Сімкова І. О. Особливості формування фахової компетентності в майбутніх перекладачів. *Наука і освіта*, 2013. Вип. №3. С. 165–168.
20. Стамбульська Х., Передало Х. С. Корпоративна культура: сутність, типи та роль у розвитку організації. *Ефективна економіка*, 2022. URL: [http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1\\_2022/206.pdf](http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2022/206.pdf) (дата звернення: 03.07.2025).
21. Стефурак О. В. Корпуси текстів у контексті формування технологічної компетентності перекладача. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 2019. №7. С. 60–62.
22. Ходаковська О. О., Бабаєвська Л. В. Машинний переклад англomовних юридичних текстів. Особливості постредагування. *Гельветика*. 2023. Вип. №32. С. 156–161.
23. Черноватий Л. М., Ольховська А. С. Компонентна модель технологічної компетентності майбутнього фахівця з усного перекладу. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2022. Вип. №1. С. 320–335.
24. Borucinsky M., Kegalj J., Nukalović N. A review of computer-assisted translation (CAT) tools used by Croatian translators. *The Hieronymus Journal*, 2022. №9. P. 83–105.
25. Christian O.-S., Iiriti G. *La Competencia Instrumental del Traductor*. Barcelona : Universitat Autònoma de Barcelona, 2018. 81 p.
26. EMT expert group. *Competences for professional translators, experts in multilingual and multimedia communication*. Brussels, 2009. URL: <https://www.scribd.com/document/356704637/emt-competences-translators-en-pdf> (accessed: 01.03.2025).
27. European Commission. *EMT Competence Framework*. 2022. URL: <https://commission.europa.eu/document/download/b482a2c0-42df-4291-8bf8->

- [923922ddc6e1\\_en?filename=emt\\_competence\\_fwk\\_2022\\_en.pdf](#) (accessed: 01.03.2025).
28. Ghumiem S. H., Alawi N. A. M., Al-Refaei A. A.-A., Masaud K. A. R. Corporate Culture and Its Effects on Organizational Performance: Multi-Group Analysis Evidence from Developing Countries. *European Journal of Business and Management Research*, 2023. Vol. 8. №2. P. 142–148.
29. Göpferich S. Behind the Mind. Methods, models and results in translation process research. Copenhagen : Samfundslitteratur, 2009. 257 p.
30. Kelly D. Training the Trainers: Towards a Description of Translator Trainer Competence and Training Needs Analysis. *Traduction, Terminologie, Rédaction*, 2008. Vol. 21. №1. 28 p.
31. Kiraly D. C. Pathways to Translation Pedagogy and Process Translation Studies. Kent : The Kent State University Press, 1995. 175 p.
32. PACTE Group. Building a Translation Competence Model / ed. F. Alves. Amsterdam & Philadelphia : John Benjamins, 2003. P. 43–66.
33. Ressurrecció V. M., Piorno P. E., Izquierdo I. G. The Acquisition of Translation Competence through Textual Genre. *Translation Journal*, 2008. Vol. 12. №4. URL: <https://translationjournal.net/journal/46competence.htm> (accessed: 01.03.2025).
34. Sadler L. Rule-Based Translation as Constraint Resolution. *International Workshop on Fundamental Research for the Future Generation of Natural Language Processing*. Manchester, 1992. P. 1–21.
35. Thunnissen L. The Framework and other models: comparison to PACTE and EMT. 2015. URL: <https://petra-educationframework.eu/wp-content/uploads/sites/74/2016/09/PETRA-E-PACTE-and-EMT.pdf> (accessed: 01.03.2025).

## SUMMARY

The thesis is devoted to the study of the influence of neural machine translation systems on the translation of texts in the field of corporate culture of a company.

The relevance of the study is explained by the fact that modern translation activities are increasingly enriched in the context of the rapid development of new technologies. The implementation of neural networks in modern translation significantly transforms translation activities from the perspective of human-machine interaction. Corporate culture of a company shapes a corporate voice, which is then expressed through both internal processes and texts in an international context. With the constant growth in the volume of texts in the researched field and the need for their translation, it is especially important to compare the work of a human translator with that of artificial neural networks and come to appropriate conclusions.

The aim of the study is a comparative analysis of the effectiveness of machine translation systems in ensuring the quality of corporate texts.

Research main tasks are the following:

- to analyze modern models of professional competence of translators;
- to study the range of contemporary translation information and communication technologies (written and oral types of translation);
- to describe machine translation systems according to various criteria, provide advantages and disadvantages;
- to choose a text on the relevant topic (30,000 printed characters);
- to translate the text and compile bilingual (English-Ukrainian, Ukrainian-English) dictionaries (300 terms);
- to translate the text, using two selected machine translation systems;
- to conduct a comparative analysis of the conveyance of corporate text content (using a penalty points system) and industry terminology (using a percentage ratio) by two systems; come to appropriate conclusions.

Research methods. Theoretical: analysis and generalization of scientific sources; classification of machine translation systems. Experimental: comparative

and quantitative analysis of translations proposed by two neural machine translation systems.

The scientific novelty lies in a complex comparative and experimental analysis of the translation quality of a professional text in the field of corporate culture of a company by two machine translation systems that involve the use of an artificial neural networks, and the novelty of the material – the interview with the former Prime Minister of the United Kingdom Tony Blair by McKinsey&Company (*Author Talks: Tony Blair on leadership essentials*), which had just been published at the time of the initiation of the study.

The theoretical significance of the study lies in deepening the understanding of modern translation technologies and knowledge of corporate culture of a company.

The practical significance of the study lies in the application of its results for improving the professional training of modern translators, in educational courses on “Translation Studies”, “Translation Teaching Methods”, in HR courses on “Corporate Culture and Organizational Behavior” or corporate training of employees on the issue of optimizing work processes using artificial neural networks.

#### Chapter 1:

The first part of Chapter 1 was devoted to a detailed analysis of various models of professional competence of a modern translator. The analysis proved that studying a translator`s competence models is essential for strengthening the understanding of what translation truly involve, educating future professional translators, supporting professional development and comparing how a translator`s competence takes on new forms over time.

The key finding was the existence of the instrumental component, the skills related to using modern translation and communication technologies, across all analyzed models. This finding led to the appropriate conclusion that the instrumental aspect requires further studying, since the acquisition of such skills directly affects translators` productivity and professional development, translation quality, etc. in a digitalized environment.

The second part of Chapter 1 was devoted to the role of the technological component in the structure of professional training. The study briefly described the entire spectrum of tools used for written translation and in interpreting practices.

Machine translation considered to be one of the most influential and widely used in the modern world, mainly due to its rapid development, ultimately leading to the transformation of conventional translation practices, which now require distinctive adaptability and integration with such tools.

The third part of Chapter 1 was devoted to machine translation: classification, features, advantages and disadvantages. The study here considered the classification based on the translation method and the degree of automation.

A prominent position was given to artificial neural networks as computer systems inspired by the work of the human brain. The study showed that neural networks are capable of learning complex patterns, enabling systems provide accurate conveyance of meanings. Thus, in the context of translation, the integration of neural networks represents a significant step forward for cross-linguistic and cross-functional communication.

The analysis proved that ongoing research would allow neural machine systems and human translators tackle challenges in day-to-day corporate communication and science in general much more effectively.

## Chapter 2:

The first part of Chapter 2 was devoted to the organization of the study of the impact of neural machine translation systems on the translation of texts in the field of corporate culture of a company.

According to this, the analysis showed that corporate culture acts as both an invisible (spirit of a company) and visible (corporate texts) tools. Corporate texts, meanwhile, combine such issues as inner stability and modern corporate changes, information space presence and company representation on the domestic and global stage. Consequently, corporate culture, in the form of modern tendencies withing the

context of the globalized business environment required addressing in the field of translation, particularly in relation to the use of machine translation systems.

The second part of Chapter 2 was devoted to the analysis of translation provided by two selected machine translation systems and the interpretation of results.

The material of the study – the text chosen for translation – was an interview with Tony Blair by McKinsey&Company, presenting political experience transformed into a universal guide for the corporate culture of any modern company (*On Leadership: Lessons for the 21<sup>st</sup> Century*).

The aspect of content conveyance. The following penalty point system was used to evaluate mistakes in conveying the meaning of the sentences in the text:

The first type of mistakes was characterized by a complete distortion of meaning, resulting in a deduction of 1 point;

The second type of mistakes was characterized by partial inaccuracies, resulting in a deduction of 0.5 points;

The third type of mistakes included formatting, spelling and other minor mistakes, resulting in a deduction of 0.1 point.

The total number of penalty points for SYSTRAN Pure Neural Server (cloud version) is 44.2, where type 1 mistakes account for 14 points, type 2 – 20, type 3 – 10.2. The total number of penalty points for Widn.AI is 23.4, where type 1 mistakes account for 5 points, type 2 – 12, type 3 – 6.4. The total difference is 20.8 points.

The aspect of industry terminology conveyance (300 terms). The percentage of correctly translated terminological units by the first machine translation system is 71%, incorrectly translated – 29%. For the second machine translation system, the figures are 84% and 16% respectively.

The findings proved that despite their tendency toward literal translation or inaccuracies while handling some domain-specific terminology, the contribution of machine translation systems is still undeniable and worthy of appreciation. This is due to several reasons. The speed and accessibility of such systems enable global information exchange, preserving the general idea and making the text itself easy to

comprehend. At the same time, the role of human translators remains vital even in a fast-changing technological environment. Through the combined efforts of machine translation systems and human post-editing, refined translation results can be achieved.

The findings showed that both systems succeeded in preserving the full volume of the text but the second system produced fewer mistakes, providing better outcomes. Thus, it can be recommended for further application in the researched field.

The approbation of research results was conducted in the form of a presentation at a student scientific conference, with a report based on the research material. The key results of the research were published in the form of an article “*Study of the Impact of Neural Machine Translation Systems on the Translation of Texts in the Field of Corporate Culture of a Company*” in co-authorship with the scientific supervisor in the student collection of scientific works “In Statu Nascendi”.