

**Криницька О. І.**

<https://orcid.org/0000-0002-4624-7768>

Івано-Франківський національний медичний університет

**Гульцьо О.-А. О.**

<https://orcid.org/0000-0003-1690-4429>

Національний університет «Львівська політехніка»

**Ільків А. В.**

<https://orcid.org/0000-0003-3626-7113>

Івано-Франківський національний медичний університет

## ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗОВАНОГО ПЕРЕКЛАДУ: ТИПОВІ ПОМИЛКИ ТА СТРАТЕГІЇ ЇХ УНИКНЕННЯ

Статтю присвячено аналізу типових помилок, що виникають під час використання програм автоматизованого перекладу (CAT-tools) у професійній перекладацькій практиці, та виробленню способів їх запобігання. У дослідженні окреслено ключові типи помилок, пов'язані з використанням пам'яті перекладів (ТМ), термінологічних баз та машинного перекладу (МТ).

На матеріалі перекладу інструкцій з використання медичних препаратів за допомогою хмарного CAT-інструмента Trados Team показано, як CAT-система може бути середовищем для виникнення і поширення перекладацьких помилок. Методологія дослідження ґрунтується на поєднанні кількісного та якісного аналізу перекладацьких даних, отриманих у процесі роботи в Online Editor, що дає змогу реконструювати реальні робочі процеси перекладача й виявити помилки не лише в готових перекладах, а й у способах його взаємодії з інструментом.

У статті розглядається засмічення пам'яті перекладу як основний ризик для якості в робочих процесах автоматизованого перекладу. У ході аналізу основними причинами засмічення ТМ визначено некритичне прийняття пропозицій машинного перекладу, наявність у пам'яті перекладу кількох варіантів перекладу для одного сегмента та непослідовність перекладу термінів у термінологічних базах. Це призводить до неузгодженості перекладу, створює стилістичну й термінологічну непослідовність при перекладі документів та погіршує сприйняття перекладеного тексту. Потрапляючи в пам'ять перекладу, неякісно перекладені сегменти автоматично переносяться на наступні сегменти як повні або часткові збіги, поширюючи помилку на інші фрагменти перекладу. Причиною засмічення пам'яті перекладу є й некоректна сегментація через неякісно підготовлений вихідний текст або неправильне вирівнювання сегментів.

У статті також виявлено вплив неякісної сегментації та вирівнювання на процес і результат перекладу в CAT-системі, показано, що порушена сегментація або невідповідні теги призводять до фрагментації або нелогічності одиниць перекладу, впливаючи як на якість ТМ, так і на вигляд експортованого документа. Крім того, у науковій розвідці описано наслідки неправильного вибору порогу нечітких збігів: низький поріг нечіткого збігу може призвести до появи хибних пропозицій і збільшення частки постредагування, а надто високий поріг зменшує можливість повторного використання збігів і необхідності повторно перекладати сегмент.

Для запобігання й мінімізації вказаних помилок у професійній перекладацькій практиці запропоновано низку стратегій, зокрема, збалансовані налаштування, критичну оцінку збігів та результатів машинного перекладу, регулярне очищення ТМ, перевірку метаданих, тестування псевдоперекладів та співпрацю з інженерами з локалізації, щоб уникнути накопичення системних відхилень у CAT-середовищі.

**Ключові слова:** автоматизований переклад, CAT-інструменти, пам'ять перекладу, нечіткі збіги, машинний переклад, постредагування, Trados Team.

**Постановка проблеми.** Системи автоматизованого перекладу (CAT tools) стали ключовим елементом у роботі перекладача, підвищуючи продуктивність його праці, узгодженість та співпрацю в перекладацькій галузі. Такі інструменти, як Trados Studio, MemoQ, Wordfast, а також хмарні платформи, як-от Trados Team і Phrase, дають перекладачам можливість повторно використовувати попередні переклади, керувати термінологією та інтегрувати машинний переклад безпосередньо у своє робоче середовище. Однак, незважаючи на очевидні переваги, інструменти CAT також призводять до виникнення певних типів помилок, відмінних від тих, що допускаються при перекладі без їх використання. Ці збої зазвичай виникають внаслідок взаємодії між перекладачами-людьми та технологічними системами. З огляду на широке використання систем CAT у професійному перекладі, надзвичайно важливо проаналізувати типові помилки, що генеруються в середовищі CAT, та розробити науково обґрунтовані стратегії для їх уникнення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Використання систем автоматизованого перекладу є об'єктом численних наукових досліджень, що підкреслює їх вагомий роль у забезпеченні ефективності та якості перекладів. Вчені наголошують на важливості вивчення CAT-інструментів в межах освітніх програм, що сприяє розвитку практичних навичок студентів. Зокрема, Т. Процишин досліджує використання CAT-інструментів у формуванні технологічної компетенції майбутніх перекладачів: аналізує виклики, що стоять перед ними, їх перспективи та освітню інтеграцію [11]. Л. Івашкевич та Р. Залужний описують всі етапи перекладацького процесу з використанням CAT-систем й окреслюють завдання і труднощі, що постають перед перекладачем на кожному з них [1]. Зокрема, вони наголошують, що «перед перекладачем постає необхідність володіння компетенціями щодо створення, наповнення, редагування, упорядкування, використання, конвертування та актуалізації термінологічних баз різних форматів, які є необхідною умовою забезпечення однорідності перекладу» [1, с. 654].

Значна кількість досліджень демонструє, що засмічення пам'яті перекладу залишається однією з найважливіших проблем при використанні CAT-інструментів. А. Джонс зазначає, що «необроблені сегменти, перекладені машиною, часто підтверджуються в ТМ без належного перегляду» [6], що призводить до погіршення якості збігів у майбутніх проектах. Подібні занепокоєння висловлює компанія MT-G Medical Translation GmbH,

чиї рекомендації щодо очищення мовних даних визначають типові проблеми, як-от дублювання записів, невідповідність сегментів, застаріла термінологія та помилки в пунктуації, як постійні джерела пошкодження пам'яті перекладу [10]. І. Вайтлі також зазначає, що хоча пам'ять перекладу підвищує продуктивність, вона може зберігати застарілі або низькоякісні переклади, якщо її не перевіряти регулярно [14].

Емпіричні дослідження в контексті перекладу підтверджують ці спостереження. І. Карамішева та Р. Назарчук, працюючи з технічними інструкціями, повідомляють, що навіть у добре структурованих середовищах CAT, як-от Trados Studio і MemoQ, перекладачі часто стикаються з неправильною сегментацією та невідповідністю термінології, спричиненою застарілими ТМ [7, с. 380]. Л. Езейхуаку перелічує кілька «червоних прапорців» CAT-інструментів, серед яких – неякісна обробка тегів, ненадійна сегментація та невідповідність термінології, і попереджає, що це призводить до накопичення проблем із якістю в багатомовних робочих процесах [5].

Взаємодія між системами МТ і САТ є ще одним важливим напрямком сучасних досліджень. Численні наукові розвідки підкреслюють важливість контекстуальної обізнаності в інтеграції МТ, зазначаючи, що помилки часто виникають, коли сегменти МТ повторно використовуються без достатньої уваги до когерентності на рівні дискурсу [4, с. 12; 8, с. 23]. Т. Процишин зауважує, що впровадження автоматизованого перекладу в освіті вимагає «поєднання інструментів САТ з професійними навичками перекладачів, як-от вміння аналізувати тексти, враховувати контекст та адаптувати переклади до культурних особливостей» [11, с. 141]. С.Толедо Баез і М.Карл, аналізуючи помилки МТ у різних мовах, демонструють, що системи МТ створюють повторювані проблеми, як-от неправильний переклад термінології, пропуски та неправильне використання заперечень – помилки, які легко переносяться в ТМ, якщо їх не виправити під час постредагування [12, с. 110].

У рамках української лінгвістичної традиції дослідники також виявляють постійні категорії помилок МТ. Т. Ткачук і О. Мацера підкреслюють, що результати МТ у мовній парі «англійська – українська» часто містять синтаксичні спотворення та лексико-семантичні невідповідності, які вимагають систематичного виправлення [3, с. 69]. Аналогічно, А. Колесніченко та

Н. Жмаєва зазначають, що «наукові та технічні переклади, виконані за допомогою автоматизованих систем, часто мають проблеми з граматику, еквівалентністю термінів та складними синтаксичними конструкціями» [2, с. 140].

Наявні дослідження можна вважати окремими пазлами, хоч і висвітлюють детально кожну проблему зокрема, проте не створюють цілісної картини типових помилок і проблем, що виникають при використанні САТ-систем. Актуальними є їх загальний огляд і систематизація, що важливо, зокрема, при викладанні автоматизованого перекладу як навчальної дисципліни і для професійної обізнаності перекладача. Наша стаття робить внесок у наукові дослідження в галузі перекладацьких технологій, поєднуючи емпіричні спостереження та наявні дослідження для розробки практичних підходів, які перекладачі та викладачі перекладу можуть застосовувати для мінімізації помилок, спричинених використанням САТ, та максимізації якості перекладу.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є системно описати та класифікувати типові помилки, що виникають під час роботи з САТ-системами (на прикладі Trados Team), виявити їхні причини та запропонувати комплекс стратегій для їх запобігання й мінімізації в професійній перекладацькій практиці.

Для досягнення мети передбачено виконання таких **завдань**:

- проаналізувати основні причини і наслідки засмічення пам'яті перекладу;
- виявити вплив неякісної сегментації та вирівнювання на процес і результат перекладу в САТ-системі;
- простежити наслідки неправильного встановлення порогу нечітких збігів;
- сформулювати практичні рекомендації щодо запобігання помилкам на рівні інструментів, робочих процесів та професійних компетенцій перекладача.

**Матеріалом дослідження** є тексти інструкцій з використання медичних препаратів, перекладені за допомогою хмарного САТ-інструмента Trados Teams (Online Editor), які служать як навчальний матеріал для студентів перекладацьких спеціальностей на практичних заняттях з автоматизованого перекладу.

**Виклад основного матеріалу.** Дослідження показують, що переклад та постредагування за допомогою САТ-інструментів є досить непростими, особливо для перекладачів-початківців, які можуть некритично приймати пропозиції сис-

теми, тим самим ненавмисно поширюючи семантичні або стилістичні невідповідності [13, с.21]. М. Корнацькі також стверджує, що під час навчання перекладачів необхідно чітко звертати увагу на ці підводні камені, оскільки «багато помилок виникають через недостатню технологічну компетентність студентів» [9, с.113], особливо в управлінні ТМ та оцінюванні пропозицій МТ.

**Помилки, що походять від пропозицій машинного перекладу**, як-от не відповідні до контексту слова чи неправильно вжиті терміни, можуть потрапити у пам'ять перекладу (якщо їх не виправити під час постредагування), що «засмітить» лінгвістичні ресурси, які використовують цілі команди [4, с. 30].

Наведемо приклади засмічення ТМ та його наслідків на матеріалі інструкції медичного препарату *Ibuprofen 400 mg film-coated tablets*.

Вихідний (source) сегмент: «*Take one tablet every 6 to 8 hours if needed*».

Цільовий (target) сегмент: «Візьміть одну таблетку кожні 6-8 годин, якщо потрібно».

Вказаний сегмент (S) перекладений за допомогою Language Weaver Machine Translation у Trados Team. Він дослівний, має неприродне звучання, імперативний тон, невідповідний для медичних інструкцій, та неправильний реєстр (не дотримано нейтральності щодо пацієнта). Якщо цей низькоякісний або невідредагований результат машинного перекладу підтверджується і зберігається у пам'яті перекладу, то «засмічена» ТМ може пізніше автоматично заповнювати інші сегменти як повні або часткові збіги, висвітлювати цей фрагмент у пошуку збігів «Візьміть одну таблетку...», змушуючи перекладача щоразу переписувати переклад, або, що гірше, приймати неякісні варіанти, створюючи ефект «снігової кулі». Натомість правильний переклад звучить: «Приймайте по одній таблетці кожні 6–8 годин за потреби».

Причиною засмічення пам'яті перекладу також є наявність кількох варіантів перекладу для одного сегмента, що призводить до непослідовності й неузгодженості перекладу. Наприклад, сегмент «*Ibuprofen 400 mg film-coated tablets*» може мати два збережені у ТМ переклади: «*Ібупрофен 400 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою*» (рекомендований) та «*Ібупрофен 400 мг, вкриті плівкою таблетки*». У такому разі САТ-інструмент може почергово пропонувати то один, то інший варіант, що погіршує сприйняття перекладеного тексту, робить його неоднозначним і незрозумілим.

Іншим фактором засмічення ТМ є **непослідовність термінології**. Дослідники підтверджують, що надані клієнтами термінологічні бази часто містять термінологічні помилки [9, с. 22]. На рівні електронного словника найбільш поширеними є лексичні помилки, порушення узгодження або керування. Причини появи таких помилок – у недостатньо повному і точному лексикографічному описі умов використання різних значень багатозначного слова – граматичного контексту, моделей керування і лексичних класів слів [2, с. 140]. Один і той самий термін може перекладатися кількома способами через різні джерела ТМ, старі або суперечливі глосарії, що змішують дані з різних проєктів тощо. Типові прояви у фармакологічних документах: «*enteric-coated tablet*» → «*таблетка з ентеросолюбільним покриттям*» / «*таблетка з кишковорозчинною оболонкою*»; «*bleeding*» → «*кровотеча*» / «*крововилив*»; «*renal impairment*» → «*порушення функції нирок*» / «*ниркова недостатність*», «*hypersensitivity reactions*» – «*реакції підвищеної чутливості*» / «*гіперчутливість*». Збереження у ТМ одиниць перекладу з термінологічною варіативністю створює стилістичну та термінологічну непослідовність при перекладі документів.

Причинами засмічення ТМ є також **некоректна сегментація** через недостатньо підготовлений вихідний текст або неправильне вирівнювання сегментів, внаслідок чого вихідний текст може бути імпортований у такому вигляді: S1: «*Do not exceed the recommended dose*»; S2: «, *especially if you have liver disease*.»

Помилка сегментації тут, ймовірно, виникла через зайвий знак абзацу у вихідному документі. Якщо перекладач не здійснить об'єднання сегментів, це може призвести до засмічення ТМ розірваними фрагментами одиниць перекладу (S1: «*Не перевищуйте рекомендовану дозу*», S2: «, *особливо якщо у вас є захворювання печінки*»), і, як наслідок, порушення логічної структури речення, повторного використання сегмента з порушеною пунктуацією при перекладі, зростання частки редагування. Будь-яка інша помилка у джерелі перекладу (орфографічна, граматична, стилістична) призводить до аналогічного ефекту і вимагає корекції сегмента вихідного тексту (в експортованому у CAT файлі) перед збереженням одиниць перекладу у ТМ для запобігання її засміченню. Щоб усунути наслідки засмічення пам'яті перекладу, потрібно проводити регулярне очищення ТМ (вручну або за допомогою штучного інтелекту), перевіряти метадані ТМ (час та особу

перекладача, який підтвердив перекладений сегмент) для контролю за якістю роботи. Деякі вчені висувають пропозицію, що «під час роботи з новим типом файлу вперше слід виконати так званий псевдопереклад, тобто перевірити, чи можливо взагалі згенерувати без помилок файл для експорту, якщо потрібно доставити замовнику не двомовні робочі файли, а вже кінцевий документ. До того ж використання псевдоперекладу має сенс під час роботи над програмним забезпеченням, щоб завчасно розуміти, чи достатньо місця у відведених полях для тексту, наприклад, кирилицю, а також переконатися, чи всі фрагменти тексту імпортовано належним чином» [1, с. 653].

Некоректна сегментація вихідного тексту або неправильне вирівнювання під час створення пам'яті перекладів можуть призвести до невідповідності сегментів або порушення контексту. За спостереженнями спеціалістів у галузі перекладу, деякі імпортовані файли CAT-інструментів (особливо XML, файли з великою кількістю коду) призводять до порушення сегментації, невідповідності тегів або неправильного розміщення розривів рядків [5].

Проілюструємо прикладом помилки при сегментації фрагмента тексту вихідного документа (інструкції з застосування медичного препарату *Aspirin protect 300 mg* – Рис.1 у форматі .pdf) та їхні наслідки для перекладеного тексту (Рис. 2).

Як бачимо, текст сегмента 1 охоплює два абзаци у вихідному документі у форматі .pdf, але не розбитий на два абзаци при сегментуванні: це видно у колонці структури документа і відображено також при попередньому перегляді цільового документа в режимі реального часу. Цей сегмент містить громіздку конструкцію, яку варто було б розділити і зберегти в ТМ як дві окремі одиниці перекладу – це збільшує ймовірність їх повторного використання у майбутньому. Інша неточність – неправильна кваліфікація структурного елемента: сегмент 1 позначений літерою P (paragraph) замість T (title). Порушене також форматування (розмір і тип шрифту: S1, S2, S3, S4, S6, S11). Зокрема, S4 перекладений без збереження напівжирного шрифту та розміщення рядків за зразком оригіналу, що вимагає редагування. Це властиво, зокрема, для документів, оригінал яких надходить у .pdf форматі, оскільки при їх перекодуванні у локалізаційний формат .xliff можуть виникнути приховані теги.

У S19 і S23 (див. Рис. 3) наявна невідповідність тегів, що засмічує ТМ й ускладнює роботу перекладача. Крім того, у S19 порушена сегментація:

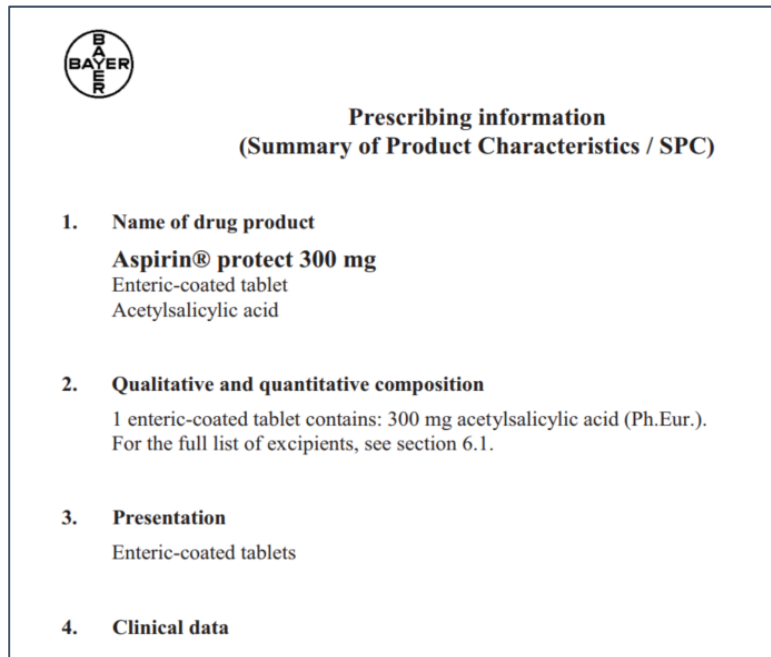


Рис. 1. Вигляд вихідного документа

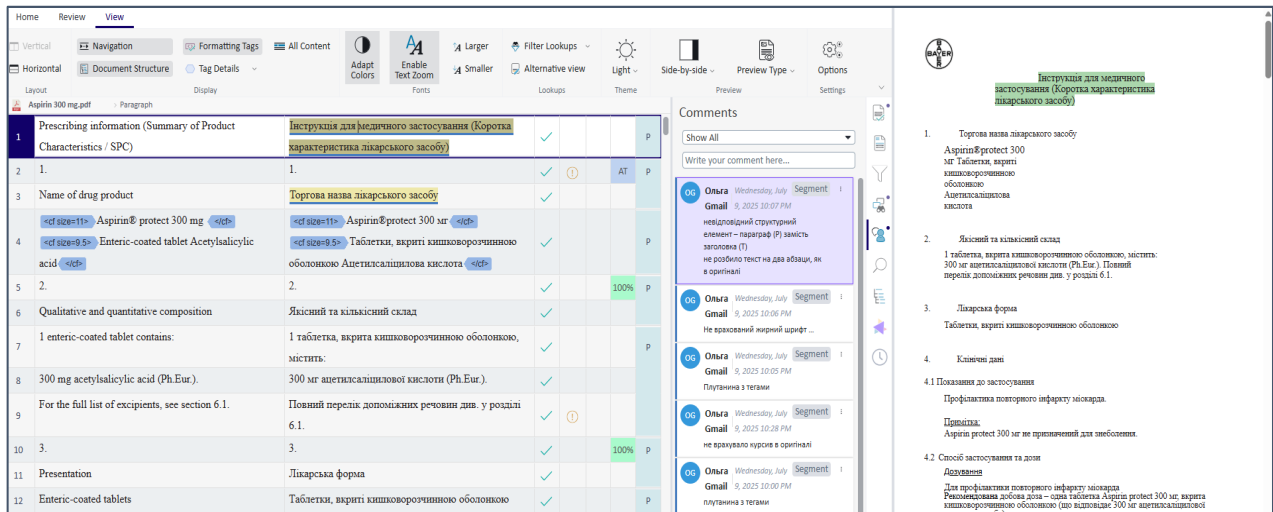


Рис. 2. Приклад порушення сегментації

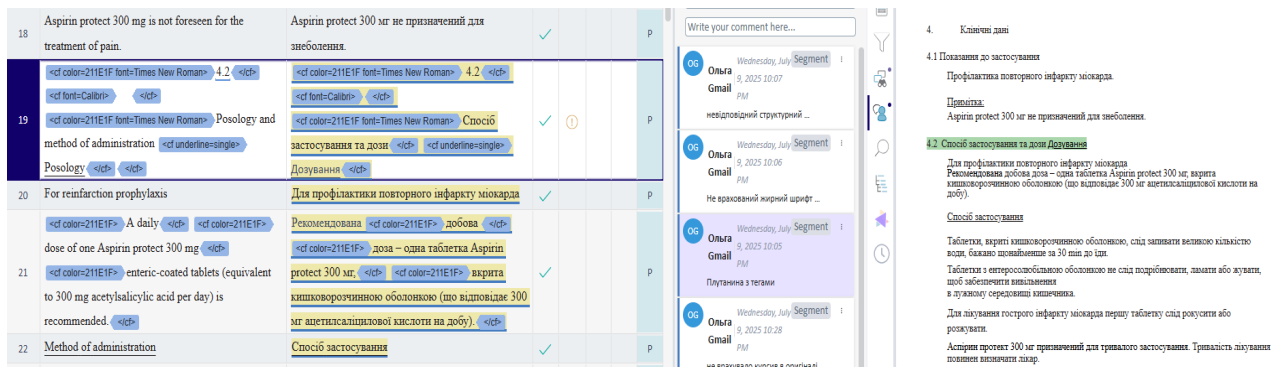


Рис. 3. Приклад невідповідності тегів

у ньому наявні потенційно два сегменти, які при перекодуванні вихідного файлу у форматі .pdf в середовище CAT злиті в одному сегменті. Переклад та збереження їх без розбиття на окремі сегменти призводить до некоректного відображення відповідного фрагмента у цільовому документі.

Проблеми з вирівнюванням також можуть погіршити якість пам'яті: неправильно вирівняні одиниці перекладу призводять до неправильних збігів. Тому перекладачі та менеджери проєктів повинні перевіряти вирівнювання речень під час створення пам'яті перекладу: переглядати сегментацію, проводити перевірку якості вирівнювання. Для складних форматів файлів варто залучати інженерів з локалізації для попереднього очищення файлів (виправлення тегів, збереження структури).

Ще однією причиною виникнення помилок при перекладі за допомогою CAT-технологій може бути **неправильне встановлення порогу для нечітких збігів (fuzzy matches)**. Надто високий поріг нечіткого збігу (вище 70% за дефолтом) у CAT може призводити до нерозпізнання подібних сегментів (як у випадку з S1 і S8 на *Рис. 4*, або S64 і S67 на *Рис. 5*). Це створює незручності для перекладача і потребує перекладати подібний сегмент знову, що може призвести до непослідовності перекладу. З іншого боку, знизивши поріг нечіткого збігу, перекладач може отримати

більше збігів, однак якість перекладу при цьому погіршиться, оскільки виникне потреба у додатковому редагуванні та зросте ризик засмічення ТМ. Оптимальною стратегією для перекладача є вироблення вміння критично оцінювати текст (зокрема, враховувати довжину сегментів: якщо у тексті переважають короткі сегменти, то значення для нечіткого збігу може бути меншим) та пропозиції нечітких збігів і, за необхідності, використовувати вищий поріг, а також застосовувати функцію пошуку за збігами (переглядати, як використовувалися подібні одиниці перекладу у ТМ) при редагуванні нечітких збігів.

Варто також встановити правила щодо того, коли приймати чи адаптувати чіткі збіги (exact matches). Зокрема, слід при цьому враховувати контекст, що вимагає від перекладача вміння аналізувати тексти та розуміння дискурсу, замість сліпого прийняття.

**Висновки.** Проведене дослідження підтверджує, що використання CAT-систем у професійній перекладацькій практиці супроводжується низкою типових помилок, які суттєво впливають на якість перекладу. Основний ризик для якості в робочих процесах автоматизованого перекладу становить засмічення пам'яті перекладів, що виникає через некритичне прийняття результатів машинного перекладу, накопичення альтернативних варіантів одного сегмента та термінологічну

1	Ibuprofen 400 mg film-coated tablets (PL 16363/0523)	Ібупрофен 400 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою (PL 16363/0523)	✓		P
2	Summary of Product Characteristics Updated 12-Aug-2024   Aurobindo Pharma - Milpharm Ltd.	Коротка характеристика лікарського засобу Оновлено: 12 серпня 2024 р.   Aurobindo Pharma - Milpharm Ltd.	✓		P
3	1.	1.	✓	100%	P
4	Name of the medicinal product	Торгова назва лікарського засобу	✓		P
5	Ibuprofen 400 mg film-coated tablets	Ібупрофен 400 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою	✓		P
6	2.	2.	✓	100%	P
7	Qualitative and quantitative composition	Якісний та кількісний склад	✓	CM	P
8	Ibuprofen 400 mg film-coated tablets:	Ібупрофен 400 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою:	✓		P

Рис. 4. Приклад 1 нерозпізнання подібних сегментів при високому порозі нечітких збігів

63	Treatment should be reviewed at regular intervals and discontinued if no benefit is seen or intolerance occurs.	Лікування слід регулярно переглядати та припинити у разі відсутності ефекту або виникнення непереносимості.	✓		P
64	Impaired renal function	Порушення функції нирок	✓		P
65	In patients with mild or moderate reduction of renal function, the dose should be kept as low as possible for the shortest duration necessary to control symptoms and renal function monitored.	У пацієнтів із легким або помірним зниженням функції нирок дозу слід зменшити до мінімально ефективною, а тривалість лікування — обмежити необхідною для контролю симптомів. Рекомендується моніторинг функції нирок.	✓		P
66	(For patients with severe renal failure see section 4.3.)	(Для пацієнтів із тяжкою нирковою недостатністю див. розділ 4.3.)	✓		P
67	Impaired liver function	Порушення функції печінки	✓		P
68	In patients with mild or moderate reduction of liver function the dose should be kept as low as possible for the shortest duration necessary to control symptoms and liver function monitored.	У пацієнтів із легким або помірним зниженням функції нирок дозу слід зменшити до мінімально ефективною, а тривалість лікування — обмежити необхідною для контролю симптомів.	✓	96%	P
69	(For patients with severe liver failure see section 4.3.)	(Для пацієнтів із тяжкою печінковою недостатністю див. розділ 4.3.)	✓	93%	P

Рис. 5. Приклад 2 нерозпізнання подібних сегментів при високому порозі нечітких збігів

непослідовність. Такі одиниці, потрапивши до пам'яті перекладу, надалі автоматично відтворюються як повні чи часткові збіги, спричинюючи каскадне поширення помилок.

Додатковими чинниками погіршення якості перекладу є некоректна сегментація та неточне вирівнювання, що призводять до фрагментації, порушення логіки одиниць перекладу і викривлення структури кінцевого документа.

Отримані результати засвідчують необхідність комплексного підходу до забезпечення якості в CAT-процесах. Ефективними стратегіями мінімізації ризиків є збалансоване налаштування параметрів нечіткого збігу, критична оцінка пропозицій нечітких збігів та машинного перекладу, регулярне очищення пам'яті перекладу, а також взаємодія з інженерами з локалізації для попереднього очищення файлів (виправлення тегів, збе-

реження структури). Застосування цих стратегій сприяє підтриманню цілісності мовних ресурсів і запобігає довгостроковому погіршенню якості перекладу в CAT-середовищах.

Перспективами дослідження можуть бути педагогічні аспекти: розроблення методики тренування критичного мислення студентів перекладацьких спеціальностей та перекладачів-початківців при роботі з чіткими та нечіткими збігами, підготовкою документа для перекладу, виправлень помилок у документі-джерелі перекладу та збоїв при сегментації чи вирівнюванні, а також створення навчальних корпусів із маркуванням типових помилок. Такі ресурси можуть сприяти підготовці перекладачів, здатних ефективно працювати в середовищі CAT-систем з інтегрованим машинним перекладом та штучним інтелектом.

#### Список літератури:

1. Івашкевич Л. С., Залужний Р. Г. Перекладацький процес і інструменти його забезпечення. *Молодий вчений*. 2020. №4 (80). С. 651–656. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-4-80-135>
2. Колесніченко А. В., Жмаєва Н. С. Граматичні труднощі автоматизованого перекладу науково-технічної літератури. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2018. №27. С. 134–141. DOI: <https://doi.org/10.24195/2616-5317-2018-27-16>
3. Качук Т. І., Мацера О. А. Лінгвістичні особливості помилок машинного перекладу та методи їх корекції в англо-українській мовній парі. *Закарпатські філологічні студії*. 2025. Випуск 40 (2). С. 68–72. DOI: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2025.40.2.12>
4. Castilho Sh., Knowles R. A survey of context in neural machine translation and its evaluation. *Natural Language Processing*. 2024. 31 (4). P. 1–31. DOI:10.1017/nlp.2024.7
5. Ezeihuaku L. Red Flags in CAT Tools to Consider During Evaluation. *Bureau Works*. 2023. URL: <https://www.bureauworks.com/blog/red-flags-in-cat-tools-to-consider-during-evaluation>
6. Jones A. Don't Let Machine Translation Contaminate Your Translation Memory. *StimulTrans*. 2024. URL: <https://www.simultrans.com/blog/dont-let-machine-translation-contaminate-your-translation-memory>
7. Karamysheva I., Nazarchuk R. Peculiarities of translation of English language instructions with the use of additional tools in SDL Trados Studio and MemoQ translator pro environments. *Research Bulletin Series Philological Sciences*. 2021. Vol. 1(193). P. 376–382. DOI:10.36550/2522-4077-2021-1-193-376-382
8. Knowles R., Chi-Kiu Lo. Calibration and context in human evaluation of machine translation. *Natural Language Processing*. 2024. Vol. 31 (4). P. 1–25. DOI:10.1017/nlp.2024.5
9. Kornacki M. Computer-Assisted Translation (CAT) Tools in the Translator Training Process. 2018. 208 p. URL: <https://www.researchgate.net/publication/329102414> DOI:10.3726/b14783
10. Language data cleaning for efficient CAT translation memories. *MT-G Medical Translation GmbH & Co*. 2022. URL: <https://www.mt-g.com/en/language-solutions/we-empower-you-to-reach-the-world/language-data-cleaning>
11. Protsyshyn T.Yu. The use of cat tools in developing technological competence of future translators: challenges, prospects, and educational integration. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 82. Том 2. 2025 С. 135–141. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/82.2.24>
12. Toledo Báez C., Carl M. Machine translation errors and the translation process: A study across different languages. *The Journal of Specialised Translation*. 2019. Issue 31. P. 107–132.
13. Wang Y. The Impact of Technology on Human Translators and Translation Quality: A Study on Machine Translation and Computer-Assisted Translation Tools. *English Linguistics Research*. 2024. Vol. 13 (1). P.19–25. DOI:10.5430/elr.v13n1p19
14. Whiteley S. Translation Memory: Benefits and Pitfalls. *QuickSilver Translate*. 2021. URL: <https://quicksilvertranslate.com/21418/translation-memory-benefits-and-pitfalls>

**Krynytska O. I., Hultso O.-A. O., Ilkiv A. V. USING COMPUTER-ASSISTED TRANSLATION TOOLS: TYPICAL ERRORS AND STRATEGIES FOR AVOIDING THEM**

*This article analyses typical errors that occur in professional translation when using computer-assisted translation (CAT) tools. It outlines the key types of errors associated with translation memories (TM), termbases, and machine translation (MT).*

*Based on the translation of instructions for use (IFUs) of medical products using the cloud-based CAT tool Trados Team (Online Editor), the article demonstrates that a CAT environment can become a source of error generation and error propagation if such tools are used uncritically.*

*The article identifies translation memory contamination as a major risk to translation quality in CAT-tool workflows. The analysis demonstrates that the primary causes of TM contamination include the uncritical confirmation of machine translation output, the storage of multiple inconsistent target segments for a single source segment, and terminological inconsistency within termbases. These factors result in inconsistent translations and lead to stylistic and terminological variation, ultimately impairing the clarity, coherence, and overall quality of the target text. Once stored in the translation memory, inadequately translated segments may be reused as exact or fuzzy matches, thereby propagating errors across subsequent segments and projects. The study also indicates that TM contamination can arise from incorrect segmentation, often caused by poorly prepared source texts or improper alignment procedures.*

*Furthermore, the study examines the impact of poor segmentation and alignment on both the translation process and translation output in CAT environments. The findings show that incorrect segmentation or improperly placed tags can result in fragmented or illogical translation units, negatively affecting translation memory quality as well as the layout and formatting of the target document. In addition, the study analyses the consequences of inappropriate fuzzy-match thresholds: a low fuzzy-match threshold may generate irrelevant or misleading match suggestions, whereas an excessively high threshold reduces the number of usable fuzzy matches, forcing translators to translate segments from scratch and increasing the risk of terminological and stylistic inconsistency.*

*Strategies for preventing and mitigating these issues in professional practice include balanced CAT-tool configuration, critical evaluation of fuzzy matches and machine translation output, regular TM maintenance and cleanup, metadata verification, pseudo-translation testing, and collaboration with localization engineers to prevent the long-term degradation of TM quality.*

**Keywords:** *computer-assisted translation, CAT tools, translation memory, fuzzy match, machine translation, post-editing, Trados Team.*

Дата першого надходження статті до видання: 09.01.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 10.02.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 24.04.2026