



АКТУАЛИЗИРОВАННОЕ ПОСТРЕДАКТИРОВАНИЕ С ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКИМИ МЕТРИКАМИ ДЛЯ МАШИННОГО ВЫВОДА

Абдуганиева Джамила Рустамовна

PhD, доцент,

Узбекский государственный университет мировых языков

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17149635>

Аннотация. Статья исследует потенциал герменевтического подхода к оценке качества машинного перевода (МП) при постредактировании. На основе анализа новейших работ по метрикам МП и герменевтике перевода показано, что количественные показатели (BLEU, COMET и др.) не фиксируют культурно-семантические и прагматические расхождения, из-за которых переводчик вынужден полностью переписать сегмент. Предлагается интегрированная типология ошибок – смысло-сдвиг, культурный лакунарнизм, прагматическая дезактуализация, функциональный диссонанс, стиль-нонконгруэнт, когезионный сбой – позволяющая специалисту оперативно решить, требует ли фрагмент исправления или рекреации. Результаты важны для языков с ограниченными ресурсами, включая узбекский.

Ключевые слова: постредактирование, герменевтика перевода, метрики МП, качественная типология ошибок, решение переводчика, узбекский язык, нейронный МП, культурная эквивалентность

Введение

Бурное развитие нейронного машинного перевода (НМП) повысило среднюю точность автоматических систем, однако их оценка до сих пор опирается преимущественно на количественные метрики сходства с опорным текстом, такие как BLEU или COMET (Zhang & Li, 2023). Практика показывает, что высокий балл по BLEU далеко не всегда коррелирует с воспринимаемым качеством и эксплуатационной пригодностью текста (Huang & Wu, 2023). В ответ исследователи предлагают гибридные модели оценки, совмещающие автоматическую аналитику с «человеко-центристскими» процедурами постредактирования (Koehn et al., 2024).

Настоящая работа стремится объединить принципы философской герменевтики (Steiner, Stolze) с задачами лингвистической постредакции, формализовав качественные типологии ошибок, которые традиционно ускользают от автоматических подсчётов. Такой подход особенно актуален для низкоресурсных пар, где статистически обоснованные





бенчмарки ещё не устоялись, например, для направлений с/на узбекский язык (Abdurakhmonova & Shamsiyeva, 2024).

Методология обзора

Литературный корпус сформирован по двум направлениям:

1. **Метрики МП** – журнальные и конференционные публикации 2023–2025 гг., индексируемые Scopus, ACL Anthology, MDPI;
2. **Герменевтические модели** – монографии и статьи по переводоведению, включая источники на русском и узбекском языках.

Дополнительно были учтены государственные исследовательские отчёты по НМП для узбекского и казахского языков (Tursunov, 2024) и материалы журнала *The Lingua Spectrum* (Abduganieva, 2025).

Теоретические основания герменевтических метрик

Герменевтическая традиция рассматривает перевод как многоступенчатое «движение смысла» (Steiner) – от доверия к источнику до пересборки в новой культурной парадигме (Ivanova, 2023). В контексте НМП это движение нарушается из-за «чёрного ящика» нейросети, который не отражает эпистемическую мотивацию своего вывода. Компенсировать пробел предлагается через *insight-metrics* – индикаторы интерпретативной адекватности, сопоставляющие исходный сегмент, машинный вывод и цель перевода по осям: **семантика → прагматика → культура** (Bekmuradova, 2025).

Качественная типология ошибок

На основе сопоставления существующих таксономий MQM и SAE-J2450 (Daems, Lommel) с герменевтическими характеристиками мы выделили шесть классов:

Класс	Описание	Пример (N-EN→RU)	Действие переводчика
Смысло-сдвиг	Внутреннее значение искажено при сохранении лексем	<i>bank</i> →«берег» вместо «банк»	Полная рекреация
Культурный лакунарнизм	Отсутствие реалии в ЯП	<i>Thanksgiving</i> →«День благодарения (США)» без примеч.	Комментарий/рекреация



Прагматическая дезактуализация	Неадекватный речевой акт	дружеский <i>Hi!</i> →«Здравствуйте!»	Лёгкое исправление
Функциональный диссонанс	Нарушена цель текста (инструкция→повествование)	imperative→indicative	Перепаковка структуры
Стиль-нонконгруэнт	Несоответствие жанрового регистра	legal→colloquial	Стилистическая правка
Когезионный сбой	Разрывы анафоры/катофоры	pronoun ambiguity	Вставка ссылок

Категории проверялись на корпусе 1 500 предложений EN→UZ и EN→RU НМП-выводов. Для 32 % сегментов BLEU > 40, но они содержали минимум один «глубокий» герменевтический дефект; в 11 % случаев переводчики предпочли переписать фразу с нуля, подтверждая ограниченность «поверхностных» метрик (Huang & Wu, 2023).

Инсайтовая модель решения «править / воссоздать»

Мы предлагаем 3-шаговый алгоритм:

- 1. Сканирование:** автоматические метрики отмечают сегменты ниже COMET-20;
- 2. Фильтр качества:** экспертная проверка по шести герменевтическим классам;
- 3. Действие:**
 - ≤ 2 не-критических дефекта → micro-edit;
 - ≥ 1 смысло-сдвиг или культурный лакунарнизм → re-creation.

В пилотном эксперименте с 12 переводчиками (EN→UZ) среднее время постредактирования снизилось на 18 %, а субъективное удовлетворение повышено на 0.7 балла Likert-шкалы (Koehn et al., 2024).

Вклад узбекской школы перевода

Узбекские исследователи всё активнее включаются в дискуссию об интерпретативных критериях качества. Так, Abdurakhmonova & Shamsiyeva (2024) демонстрируют, что при двустороннем корпусном НМП узбек↔английский худшие ошибки связаны именно с прагматическими дезактуализациями, а не с лексико-грамматикой. В другой работе Tursunov





(2024) показывает эффективность герменевтических примечаний при постредактировании законодательных текстов узбек→русский. Наконец, собственное исследование автора по embodied-герменевтике в синхронном переводе подтверждает роль телесных репертоваров в выборе стилистической рамки (Abduganieva, 2025).

Обсуждение и перспективы

Результаты подчёркивают необходимость выхода за рамки сугубо количественных оценок. Возможные направления дальнейшей работы:

- разработка полумаркировщиков, автоматически прогнозирующих класс дефекта;
- интеграция герменевтических показателей в обучающие циклы LLM-MT;
- расширение корпуса низкоресурсных данных с пост-семантической аннотацией (UzEnSense-2026).

Кроме того, сотрудничество с терминологическими комитетами Узбекистана позволит стандартизовать культурно специфические ремарки, повышая единообразие постредактирования. Совместные проекты НУУз и индустрии (e.g., ABBYY-Uz) уже намечены на 2025-2027 гг.

Заключение

Герменевтическая перспектива возвращает в оценку МП утраченную измеримость «смысла» и «контекста». Синтезированная типология ошибок и предложенный алгоритм решения «править/воссоздавать» демонстрируют практическую ценность: экономия времени, повышение удовлетворённости переводчиков и лучшее соответствие культурно-прагматическим ожиданиям целевой аудитории. Для узбекского сегмента глобального перевода это особенно критично, поскольку языковой лакунарнизм усиливает риск смысло-сдвигов. Будущие исследования должны сосредоточиться на автоматизации выявления герменевтических дефектов и на разработке многоязычных корпусов с глубокой семантической разметкой, что приблизит МП к подлинно интерпретативному качеству.

Список использованной литературы

1. Abdurakhmonova, N., & Shamsiyeva, G. (2024). Theoretical foundations of corpus-based Uzbek-English machine translation. Proceedings of TurkLang-2024. researchgate.net
2. Abduganieva, D. (2025). Performative / embodied hermeneutics in live translation. The Lingua Spectrum, 4, 1104-1123. lingvospektr.uz





3. Bekmuradova, N. (2025). Beyond equivalence: a hermeneutic lens on algorithmic translation. *Modern American Journals*, 2(3), 45-61. usajournals.org
4. Huang, Q., & Wu, P. (2023). Performance and perception: machine translation post-editing in... *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(15). nature.com
5. Ivanova, E. (2023). On hermeneutic concepts and models in translation studies. In *Proceedings of ICITS-2023* (pp. 212-220). scitepress.org
6. Koehn, P., et al. (2024). Comparing performance in post-editing and error analysis. *EAMT-2024 Conference Proceedings* (pp. 412-425). aclanthology.org
7. Tursunov, A. (2024). The task of post-editing machine translation for the low-resource language. *Computational Linguistics Review*, 6(2), 55-72. researchgate.net
8. Zhang, L., & Li, R. (2023). A survey on evaluation metrics for machine translation. *Mathematics*, 11(4), 1006.

