

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ПЕРЕКЛАДУ

© Войтович Я., 2003

Розглянуто суть, причини і способи усунення або уникнення характерних перекладацьких помилок, які нерідко трапляються в науково-технічних текстах із фізики, математики, механіки та інших інженерних дисциплін. Особливу увагу відведено помилкам, які через дезінформування чи неточний і неповний виклад інформації завдають шкоди роботі фахівців. Наведено приклади неадекватних еквівалентів науково-технічних термінів навіть у найавторитетніших словниках.

In translations of physico-technical and mathematical texts translators often make mistakes which lead to essential semantic disinformation. Lots of such mistakes can be "visible" only to the translator who is both a linguist and a physicist (mathematician, engineer). Examples are analyzed, ways of correcting and avoiding such mistakes are proposed.

Мета цього дослідження – довести, що переклади науково-технічної літератури з математики, механіки, фізики, машинобудування тощо, виконані перекладачем-лігвістом і фахівцем з галузі перекладного тексту в одній особі суттєво досконаліші, ніж переклади, виконані колегіально філологом і фахівцем з відповідної галузі.

Російський фахівець із технічної термінології професор А.А.Петров зауважує, що адекватно перекласти технічний текст може лише перекладач, який є фахівцем з тієї галузі науки чи техніки, до якої належить текст перекладу, але наявність перекладача, який водночас є лігвістом і фахівцем з фізики, математики тощо, він вважає практично нереальною [7]. Нижче пропонуємо міркування з погляду математика, механіка, інженера і філолога в одній особі.

Матеріалом дослідження стали 100 англійських перекладів анотацій до дисертацій, написаних в Україні за останні 5 років, англо-український словник за редакцією професора М.І.Балли, англо-російські словники за редакцією професорів І.Р.Гальперіна і В.К.Мюллера, інші словники, посібники з науково-технічного перекладу, англійські переклади вчителів-філологів на замовлення Львівської облдержадміністрації, комп'ютерні переклади наукових праць, інші переклади.

Перекладацькі помилки, виявлені в цих матеріалах, поділяємо на такі класи:

1. Дезінформація. Помилки, що дезінформують фахівців з фізики, математики, інженерії; можуть ввести в оману дослідників або схилити інженерів-конструкторів до помилкових розрахунків на міцність тощо.

Перший клас помилок заслуговує на особливу увагу, бо здебільшого фахівець не має змоги розпізнати таку помилку через формальну логічність тексту (ці помилки зазвичай виконують функцію так званих "фальшивих друзів" перекладача), хоч семантика якогось

слова радикально помилкова. Якщо на основі таких помилок фахівці запроваджуватимуть нові терміни, то це завдасть шкоди термінології.

Неправильні еквіваленти у найавторитетніших словниках ускладнюють доведення помилковості лексем цього класу. Яскравим (хоча і не найпоширенішим) прикладом може бути наявність у англо-російському словнику за редакцією В.К. Мюллера [11] помилкового еквівалента *прямолинейное движение* англійського фізичного терміна translation; правильним еквівалентом є *поступальних рух*, а не *прямолінійний рух*. У контексті "...встановлено, що рух цієї частини є суто прямолінійним...". Заміна слова "прямолінійний" на слово "поступальний" не суперечить логічності чи звичності цієї фрази, а у фахівців із фізико-математичних і технічних наук це спричинить плутанину між термінами "прямолінійність" і "поступальність". А для інженерних розрахунків на міцність чи за іншими критеріями і для дослідників-теоретиків у галузі механіки – це омана в основі основ.

Вартий уваги ще один приклад помилки цього самого класу: терміни *кінетична енергія* і *кількість руху* (або *імпульс*) споріднені і саме через цю спорідненість їх часто сплутують: трапляється, що їх взаємозаступають. Наприклад, якщо для розрахунку на міцність подати інженерові-конструктору інформацію, що "кінетична енергія збільшилася у 10 разів" замість „кількість руху збільшилася у 10 разів”, то похибка такої "інформації" становитиме 900%! Англійському термінові з механіки *momentum* відповідає український еквівалент *кількість руху* або *імпульс*, а в словниках за редакцією М.І. Балли та інших [8; 9; 12] наведено помилковий еквівалент *кінетична енергія* та інші невдалі еквіваленти-терміни. В англійському автентичному словникові Лонгмана [13] цей термін також розтлумачено помилково, що створює зайві проблеми для переконання укладачів вищезгаданих словників у неправильності зазначених еквівалентів.

Варто зробити узагальнений висновок із такого прикладу: фізичні терміни *вага* і *маса* ототожнювали в офіційних текстах, доки не спрацювали ознаки поняття *вага* з фізики. Отже, під впливом науково-технічного прогресу історично сформована семантика деяких термінів закономірно корегується.

2. Неточність у фрагментах перекладеного тексту, що неминуче призводить до втрат важливої інформації або створює невизначеність.

Коли перекладач науково-технічної літератури не досить глибоко розуміє зміст тексту з фізики, математики чи інженерії, то звичним явищем стає 1) занадто широке узагальнення, через що губиться багато важливих конкретних суджень тексту оригіналу (деякі конкретизовані судження можуть виражати суть новизни і навіть винаходу) або 2) занадто вузька конкретизація перекладу еквівалентів, що не охоплює всіх суджень, які випливають із сформульованого.

Найбільше перекладацьких помилок цього класу виявлено в англійських анотаціях до дисертаційних праць [4], і якраз саме там вони дуже знижують якість інформування. Приклади: 1) *коефіцієнт тертя* перекладено як *friction* замість *coefficient of friction*. 2) *пружно-пластичні властивості* – перекладено як *plastic properties* замість *elastic-plastic properties*.

Щоб належно оцінити вагомість інформації, яку можна загубити (особливо, коли ці помилки стосуються ключових слів у анотаціях), доцільно проаналізувати вплив перекладацької помилки на розуміння суті основної новизни наукової роботи з механіки [5], де йдеться про неприйнятність попередніх математичних моделей, які не враховували, що, крім *пружної складової*, є ще і *пластична складова* (хоча й незначна).

Ще більше цінної інформації буде втрачено, коли замість ключового слова *напружений стан* вжити *напруження* чи навпаки.

3. Абсурдність або вислови, що вможливають комічне сприйняття.

Перекладацькі помилки, які зводять до абсурду (а іноді й комізму) фрагменти перекладаного тексту, найчастіше трапляються в комп'ютерних перекладах, тематичних розмовниках тощо. Саме через те, що читачі розпізнають їхню помилковість, вони не породжують важких дезінформаційних наслідків. Але на сьогодні розроблено програми для комп'ютерних перекладів, і щоб високоякісно перекласти не вистачає лише одного: звільнитися від помилкових термінологічних відповідників, закладених у програмний словник.

Наступна помилка часто трапляється як в англійських анотаціях, так і в комп'ютерних перекладах наукових публікацій. Замість *disturbances* перекладено *indignation*, тобто замість *збурення* – *обурення*. Подібні помилки в програмному забезпеченні для комп'ютерного перекладу треба виправити.

Для виправлення й уникнення перекладацьких помилок трьох згаданих класів рекомендуємо такі заходи:

Логічно довести дезінформаційну здатність цих неправильних еквівалентів.

На нашу думку доцільно довести до відому вчителів науково-технічного перекладу, що серед авторів і рецензентів обов'язково мають бути фахівці з фізико-технічних наук. В іншому випадку дезінформаційні помилки неминучі. Особливо це стосується літератури, що видана приватними комерційними видавництвами, наприклад [3].

Навчати перекладачів технічної літератури доцільно в технічних ВНЗ (як зазначав В. Кремінь [2]).

Такого типу помилок і неточностей технічного перекладу можна уникнути лише завдяки перекладачам-фахівцям з галузей перекладаного тексту; таку думку висловлюють російські перекладознавці А.А. Петров [7], І.А. Носенко [4]. Але кафедра іноземних мов для природничих факультетів Львівського національного університету ім. Івана Франка не погоджується з цією думкою.

Більшості перекладацьких помилок, абсурдність і комічність яких очевидна навіть для нефахівців, можна легко уникнути за допомогою білінгвального викладання основ фізико-математичних і загально технічних дисциплін для майбутніх перекладачів науково-технічної літератури. Подані нижче приклади можуть бути підтвердженням важливості вищезгаданого білінгвального викладання.

Приклад 1. В англійській анотації до дисертації М.В. Мельтюхова [14] “*збурення деформованого стану*” перекладено як “*indignation of deformed state*”, тобто “*обурення деформованого стану*”.

Приклад 2. В математичному контексті значення слова “*власний*” (“*власний вектор*”, “*власні значення*”) не збігається зі значенням цього слова у виразах “*власний автомобіль*”, “*приватна власність*” тощо. А комп'ютерні перекладацькі програми цього не враховують.

Білінгвальне викладання основ вищезгаданих дисциплін передусім потрібне для готування фахівців із комп'ютерної лінгвістики, які працюватимуть з науково-технічними перекладами.

Варто звернути увагу на 10 найяскравіших помилок, невидимих для фахівців зі суто гуманітарною освітою.

Таблиця 1

з/п	Оригінал	Неправильний переклад	Правильний переклад	Тип помилки
1	MOMENTUM Фізичний термін [8,9,11,12]	КІНЕТИЧНА ЕНЕРГІЯ	КІЛЬКІСТЬ РУХУ	Дезінформація
2	COMPOUND Хімічний термін [3, 8]	СУМІШ	СПОЛУКА	Дезінформація
3	ELECTRIC CIRCUIT Фізичний термін [3, 8]	ЕЛЕКТРИЧНИЙ ЛАНЦЮГ	ЕЛЕКТРИЧНЕ КОЛО	Абсурдність
4	POWER STROKE Технічний термін [8,9]	РОБОЧИЙ ХІД ДВИГУНА	РОБОЧИЙ ХІД ПОРШНЯ	Дезінформація
5	GEAR Інженерний термін [3,8]	ПРИЛАД	ПОВІД ПОВІДНЯ	Дезінформація
6	СИЛА Фізичний термін [15]	STRENGTH	FORCE	Дезінформація
7	CRANK-CASE OIL Термін з автосправи [10]	МАСЛО В ГЛУШИТЕЛЕ ОЛИВА В ГЛУШНИКУ	МАСЛО В КАРТЕРЕ ДВИГАТЕЛЯ МОТОРНА ОЛИВА В КАРТЕРІ ДВИГУНА	Абсурдність
8	SHOCK ABSORBER OIL [10]	МАСЛО В КОРОБКЕ СПОРОСТЕЙ ОЛИВА В КОРОБЦІ ПЕРЕДАЧ	ЖИДКОСТЬ В АМОРТИЗАТОРАХ РІДИНА В АМОРТИЗАТОРАХ	Дезінформація
9	ЕНЕРГОЗБЕРІГАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ Правильно так: ЕНЕРГООЩАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ [14]	ENERGY CONSERVATION TECHNOLOGIES	ENERGY SAVING (ECONOMIZING) TECHNOLOGIES	Дезінформація
10	SPECIFIC EXPENDITURE OF ENERGY [15]	СПЕЦИФІЧНА ВТРАТА ЕНЕРГІЇ	ПИТОМА ЗАТРАТА ЕНЕРГІЇ	Дезінформація

1. Карабан В.І. *Посібник-довідник з перекладу англійської науково-технічної літератури на українську мову.* – Київ-Кременчук, 1999. 2. Крем'як В.Г. *Інтерв'ю газети "Аспекти".* 2003 – травень. 3. Федоришин О.П., Євстифєєв П.Ф., Рябушенко Т.Л. *Практикум з науково-технічного перекладу.* – Тернопіль, 2002. 4. Носенко І.А., Горбунова Е.В. *Пособие по переводу научно-технической литературы.* – Москва, 1974. 5. Стоцько Л.А. Сокіл Б.І., Топільницький В.Г. *Інтенсифікація процесу зміцнення деталей машин об'ємною вібраційною обробкою. Стаття подана на депонування в 2003 р. (НУ ЛП).* 6. Carleton R.H. *Physics for the New Age.* – New York, 1974. 7. Petrov A.A. *Problems of terminology, lexicography and English-Russian translation in the Field of Robotics Proceedings of the XII FIT World Congress 1993.* 8. Балла М.І. *Англо-український словник.* – Київ, 1996. 9. Гальперин И.Р. *Большой англо-русский словарь.* – Москва, 1979. 10. *Англо-французско-немецко-русский разговорник Сольмана.* – Москва, 1992. 11. Мюллер В.К. *Англо-русский словарь.* – Москва, 1962. 12. Кузнецов Б.В. *Русско-английский политехнический словарь.* – Москва, 1982. 13. Longman. *Dictionary of Contemporary English. Third Edition, 1995.* 14. *Англомовні анотації до дисертацій з механіки і машинобудування 1998–2002 рр.* – 100 ан. 15. *Англомовні студентські дипломні роботи з математики та механіки ЛНУ ім. Івана Франка, 2000–2002 рр.* – 100 д.р. 16. *Перекладацькі роботи учнів львівських шкіл № 4, № 53 з поглибленим вивченням англійської мови, 1997–2003 рр.* – 100 перекл.