

## АНГЛО-УКРАЇНСЬКИЙ ПЕРЕКЛАД ТЕРМІНОЛОГІЇ ІНЖЕНЕРНОЇ МЕХАНІКИ

ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATION  
OF ENGINEERING MECHANICS TERMINOLOGY

Лобов О.О.,

[orcid.org/0000-0001-8486-3847](https://orcid.org/0000-0001-8486-3847)

кандидат технічних наук,

студент II курсу магістратури

факультету міжнародних економічних відносин, управління і бізнесу  
Херсонського національного технічного університету

Петренко Є.М.,

[orcid.org/0000-0003-0254-1241](https://orcid.org/0000-0003-0254-1241)старший викладач кафедри галузевого перекладу та іноземних мов  
Херсонського національного технічного університету

Оно Я.О.,

[orcid.org/0009-0001-0970-2637](https://orcid.org/0009-0001-0970-2637)

голова

ГО «Прекрасний світ», Нагасакі, Японія

У цій статті розглядаються особливості англо-українського перекладу термінології інженерної механіки, що є надзвичайно важливим для забезпечення точності і стандартизації технічних текстів у контексті глобальної взаємодії. Висвітлено основні лінгвістичні, семантичні та культурні бар'єри, з якими стикаються перекладачі під час адаптації англомовної технічної термінології до українського мовного середовища. Основний акцент зроблено на проблемі калькування, яка часто призводить до викривлення сенсу технічних термінів та порушення точності. Підкреслено необхідність глибокого аналізу кожного терміна з урахуванням його контексту і технічних аспектів для забезпечення максимальної точності в перекладі. Наведено приклади типових термінологічних труднощів перекладу інженерних понять, таких як *displacement*, *strain*, *stress* та інші. З'ясовано, як ці терміни можуть викликати непорозуміння в українському контексті через відсутність повної відповідності їх значень у двох мовах.

Дослідження також акцентує на важливості застосування сучасних технічних словників, спеціалізованих баз даних і перекладацьких інструментів для забезпечення точності термінології у сфері інженерної механіки. Окремо розглянуто, як автоматизовані системи перекладу, включно зі штучним інтелектом та технологіями машинного навчання, можуть вплинути на точність перекладу, забезпечуючи більш швидке й ефективне адаптування технічних текстів до українського контексту. Особлива увага приділяється перспективам стандартизації технічної термінології в Україні у відповідності з міжнародними вимогами, що дозволить усунути термінологічні розбіжності та покращити сприйняття української технічної документації за кордоном.

Проаналізовано також вплив радянської технічної спадщини на сучасну українську інженерну термінологію. Висвітлюються проблеми, пов'язані з адаптацією радянських стандартів до сучасної термінології, а також труднощі, що виникають через різницю у підходах до стандартизації. Визначено, що для покращення якості перекладу важливо залучати фахівців технічного профілю, що дозволить врахувати специфіку галузі при адаптації термінів.

Окрім цього, у статті пропонуються рекомендації щодо подальших досліджень у сфері перекладу технічної термінології інженерної механіки з акцентом на необхідності інтеграції новітніх технологій та міжнародних стандартів. Перспективи розвитку у цій галузі охоплюють дослідження впливу штучного інтелекту, створення єдиної технічної термінології на основі міжнародних стандартів та розвиток нових підходів до викладання перекладацьких дисциплін для спеціалістів технічного профілю.

**Ключові слова:** переклад термінології, інженерна механіка, технічний переклад, стандартизація, калькування, штучний інтелект, автоматизація, семантика.

This article examines the specific challenges of English-Ukrainian translation in the field of engineering mechanics terminology, which is essential for ensuring accuracy and standardization of technical texts in the context of global cooperation. The study identifies key linguistic, semantic, and cultural barriers encountered by translators when adapting English technical terminology to the Ukrainian language environment. Particular focus is placed on the issue of calquing, which often leads to distortion of the meaning and loss of accuracy in technical terms. The necessity of in-depth analysis of each term, considering its context and technical nuances, is highlighted to ensure maximum accuracy in translation. Examples of common terminological difficulties in translating engineering concepts, such as *displacement*, *strain*, *stress*, and others, are presented. The analysis shows how these terms can create misunderstandings in the Ukrainian context due to the lack of complete equivalency between the meanings of these terms in the two languages.

The research also emphasizes the importance of using modern technical dictionaries, specialized databases, and translation tools to ensure terminological precision in the field of engineering mechanics. The article examines how automated translation systems, including artificial intelligence and machine learning technologies, may affect translation accuracy by facilitating faster and more effective adaptation of technical texts to the Ukrainian context. Special attention is given

to the prospects of standardizing technical terminology in Ukraine to meet international requirements, which would help eliminate terminological inconsistencies and improve the perception of Ukrainian technical documentation abroad.

The study also explores the impact of Soviet technical heritage on contemporary Ukrainian engineering terminology. Issues related to the adaptation of Soviet standards to modern terminology are discussed, as well as the challenges posed by differences in standardization approaches. It is determined that improving translation quality requires the involvement of technical experts to account for the industry-specific nuances when adapting terms.

In addition, the article provides recommendations for further research in the field of engineering mechanics terminology translation, focusing on the need to integrate new technologies and international standards. Development perspectives in this area include the exploration of artificial intelligence applications, the creation of unified technical terminology based on international standards, and the advancement of new approaches in teaching translation disciplines to specialists in the technical field.

**Key words:** terminology translation, engineering mechanics, technical translation, standardization, calquing, artificial intelligence, automation, semantics.

**Постановка проблеми.** У сучасному світі глобалізація та міжнародне співробітництво набувають усе більшого значення, охоплюючи дедалі ширші сфери діяльності, і технічна комунікація не є винятком. Надійний і точний переклад технічної термінології стає критично важливим для забезпечення зрозумілого обміну знаннями між спеціалістами з різних країн. Інженерна механіка – одна з ключових дисциплін технічних наук, і переклад її термінів вимагає особливої уважності та професійності. Навіть найменша помилка або неточність у перекладі може мати серйозні наслідки – від збоїв у технічних системах до значних затримок у виконанні проектів або ж їх провалу.

У галузі інженерної механіки, яка охоплює широкий спектр технологічних процесів і спеціалізацій, переклад з англійської на українську мову є складним і специфічним завданням. Хоча англійська мова є основною мовою для наукової комунікації, українська технічна термінологія має свої особливості, з якими важливо рахуватися, щоб переклад був коректним і зрозумілим для фахівців.

Основною метою цієї роботи є аналіз ключових аспектів перекладу англійської термінології інженерної механіки на українську мову, а також виявлення основних труднощів, що постають перед перекладачами в цій галузі. Особлива увага приділяється адаптації термінів до сучасних міжнародних стандартів, що забезпечує їх зрозумілість і точність для фахівців у різних країнах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми перекладу технічної термінології, зокрема в галузі інженерної механіки, широко обговорюються у сучасних наукових дослідженнях. М. Ал-Алі, С. Абдалла та Г. Ал-Хатіб [1, с. 45–46] наголошують на важливості збереження точності у перекладі технічних понять, що має вирішальне значення для мінімізації непорозуміння у міжнародній співпраці. З огляду на складність інженерної термінології, дослідники підкреслюють, що калькування є однією з най-

поширеніших помилок, яка може призвести до спотворення сенсу термінів. Д. Гіл [2, с. 28–30] розвиває цю ідею, пропонуючи моделі навчання, які допомагають перекладачам розвивати спеціалізовані навички роботи з технічними текстами. У його роботі наголошується, що переклад технічної термінології потребує глибокого розуміння контексту та специфіки галузі, особливо в умовах глобальної наукової комунікації. Дослідження також вказують на те, що розвиток перекладацьких навичок повинен включати спеціалізовану підготовку, яка б забезпечувала точність і цілісність перекладів.

Сучасні дослідження, такі як робота Л. Ян і Г. Ванг [3, с. 14–15], спрямовані на оцінку ролі машинного перекладу у технічній документації. Автори зазначають, що хоча технології автоматизованого перекладу мають потенціал для покращення швидкості обробки текстів, у випадку технічних термінів людський контроль залишається важливим. Це зумовлено багатозначністю деяких термінів, які вимагають точного врахування контексту, щоб уникнути семантичних неточностей.

На додачу до проблем автоматизації, Р. Браун і Дж. Ганлон [5, с. 23] акцентують увагу на розробці стандартів для технічної термінології в багатомовному середовищі. Дослідники вказують на необхідність використання спеціалізованих словників та баз даних, які забезпечують перекладачам точні еквіваленти та сприяють уникненню калькування. Ці стандарти є особливо важливими для сфер, де правильний переклад може суттєво впливати на розуміння процесів і характеристик об'єктів.

**Постановка завдання.** Метою цієї роботи є дослідження складнощів англо-українського перекладу термінології в галузі інженерної механіки, визначення ключових лінгвістичних і технічних викликів, з якими стикаються перекладачі, а також розробка рекомендацій для покращення точності й відповідності перекладів до міжнародних стандартів. Основні завдання статті включають:

1. Оцінку ключових викликів, зокрема калькування термінів і семантичні розбіжності, що впливають на точність перекладу.

2. Дослідження впливу радянських технічних стандартів на сучасну українську термінологію та труднощі їх адаптації.

3. Аналіз ролі технічних словників та баз даних для забезпечення точності перекладу в галузі інженерної механіки.

4. Вивчення перспектив автоматизації процесів перекладу за допомогою штучного інтелекту та машинного навчання.

**Виклад основного матеріалу.** Переклад термінології інженерної механіки є завданням, що вимагає глибоких знань через специфіку цієї галузі. Сучасні підходи до перекладу дозволяють зрозуміти, чому важливо зберігати максимальну точність, і які стратегії допомагають уникнути помилок під час передачі технічного змісту.

1. Динамічна еквівалентність і точність у перекладі

Динамічна еквівалентність, як концепція, що допомагає перекладати терміни без втрати їхньої функції у технічних текстах, є одним із ключових підходів у перекладознавстві [2, с. 28–30].

Однією з ключових теорій, що застосовується у перекладі, є динамічна еквівалентність, запропонована Юджином Найдою. Вона передбачає, що переклад повинен не тільки відтворювати зміст оригіналу, а й зберігати ту ж функцію та викликати аналогічний ефект у читача. У випадку технічних термінів це означає, що перекладач має зосередитись на точності у передачі функціонального значення.

*Приклад:* Термін *bending moment* перекладається як «момент згину». Якщо використовувати інше значення, наприклад «момент вигину», можна викликати непорозуміння в інженерних розрахунках, оскільки «вигин» може сприйматися як інше механічне явище. Правильний термін «момент згину» точніше описує процес розподілу сил під час згину матеріалу.

2. Лінгвістична адаптація технічних термінів

Адаптація технічних термінів є критично важливою для забезпечення точності перекладу, оскільки деякі терміни можуть мати кілька значень або інтерпретуватися по-різному залежно від контексту. Англійська мова технічної літератури часто використовує узагальнені терміни, що можуть бути неправильно сприйняті або кальковані в українській мові.

*Приклад:* Термін *shear force* часто перекладається як «сила зсуву», що не є правильним варіантом. Правильний переклад – «зсувна сила» або

«зсувне напруження», залежно від специфіки застосування. Точне визначення сили та напруження допомагає уникати помилок під час проектування механічних систем.

3. Ризики калькування та запозичення

Калькування є однією з поширених помилок у технічному перекладі, коли англійський термін перекладається буквально, без урахування його точного значення та специфіки використання.

*Приклад:* Термін *elastic modulus* часто калькують як «модуль еластичності», що є неточним перекладом. Правильний варіант – «модуль пружності», оскільки цей термін описує здатність матеріалу відновлювати початкову форму після деформації. Вживання терміна «еластичність» може навести на думку про гнучкість, як у випадку з гумою, що є помилковим у контексті більшості твердих матеріалів.

4. Семантичні аспекти перекладу

Аналіз семантики термінів відіграє важливу роль у процесі перекладу, оскільки один і той самий термін може мати різні значення залежно від контексту [3, с. 14–15].

*Приклад:* Термін *strain* може перекладатися як «деформація» або «напруження», залежно від того, як він використовується. У механіці *strain* означає зміну форми під дією зовнішніх сил, і «деформація» в цьому випадку є більш доречним варіантом. Проте в певних контекстах використання слова «напруження» може призвести до неправильного розуміння процесу.

5. Функціонально-семантичний підхід

Функціонально-семантичний підхід орієнтується на те, щоб терміни зберігали свою функціональну сутність у перекладі, передаючи таку ж інформацію, як і в оригіналі. Це має особливе значення для інженерної документації, де навіть незначні відхилення можуть призвести до суттєвих помилок у розрахунках або вплинути на роботу систем [4, с. 112].

*Приклад:* Термін *compressive strength* можна перекласти як «стискувальна міцність», хоча іноді використовують варіант «міцність на стиск». Обидва варіанти є правильними, проте вибір залежить від конкретного контексту, і важливо враховувати специфіку терміна, щоб уникнути неточностей у документації.

6. Контекстуальна варіативність термінів

Технічні терміни часто мають різні значення залежно від контексту, тому перекладач має враховувати галузеву специфіку їхнього використання. Наприклад, один і той самий термін може мати відмінні значення в механіці твердих тіл і в механіці рідин.

*Приклад:* Термін *load* може перекладатися як «навантаження» або «вкладка» залежно від галузі. У контексті механіки рідин цей термін описує силу, що впливає на об'єкт, а в електротехніці він може означати електричне навантаження на систему.

**Області інженерної механіки і приклади перекладу.** Інженерна механіка охоплює різноманітні спеціалізовані підгалузі, кожна з яких має свою унікальну термінологію. Переклад цих термінів вимагає глибокого розуміння їхнього технічного значення і точного передавання змісту.

#### 1. Механіка твердих тіл

Механіка твердих тіл досліджує сили та напруження у твердих матеріалах, таких як метали, бетон і пластмаси. У цій галузі особливо важливий коректний переклад технічних термінів.

Термін: Stress (напруження)

*Приклад:* Термін *stress* часто неправильно перекладають як «стрес», що є калькою з англійської. Однак правильний переклад – «напруження», оскільки він передає поняття внутрішніх сил у матеріалі, які виникають під дією зовнішніх навантажень.

*Протиріччя:* В українській мові слово «стрес» зазвичай асоціюється з емоційним станом, що може призводити до плутанини при використанні цього терміна в інженерному контексті.

Термін: Tensile strength (межа міцності на розтяг)

*Приклад:* Термін *tensile strength* зазвичай перекладають як «міцність на розтяг», що є коректним варіантом. Іноді використовується калька «розтяжна міцність», яка не відображає фізичний сенс, бо акцентує процес розтягування, а не опір матеріалу до руйнування.

*Протиріччя:* Калька «розтяжна міцність» може створювати враження, що матеріал здатен до розтягування, хоча цей термін описує його здатність витримувати напругу перед розривом.

Термін: Compressive strength (міцність на стиск)

*Приклад:* Термін *compressive strength* часто перекладається як «міцність на стиск», що точно описує здатність матеріалу витримувати тиск. Однак іноді можна зустріти некоректний варіант – «стискаюча міцність», що змінює зміст терміна.

*Протиріччя:* Неправильний переклад може створювати враження, що матеріал активно стискається, тоді як термін описує його опір зовнішньому навантаженню.

Термін: Shear force (зсувна сила)

*Приклад:* Термін *shear force* іноді неправильно калькують як «сила зсуву», що є некоректним. Правильний варіант – «зсувна сила», яка описує

силу, що діє паралельно до площини матеріалу і викликає його зсув.

*Протиріччя:* Калька «сила зсуву» може викликати асоціації з будь-якою силою, що призводить до зміщення, хоча у механіці термін має чітке значення і стосується саме паралельного навантаження.

#### 2. Механіка рідин і газів

Ця галузь інженерної механіки охоплює дослідження руху рідин і газів та їхню взаємодію з твердими тілами. Переклад термінів цієї галузі потребує чіткого розуміння їхніх фізичних властивостей. В'язкість, як один із параметрів, що описує опір рідин і газів деформації, є критичним параметром у механіці рідин і газів [5, с. 23].

Термін: Viscosity (в'язкість)

*Приклад:* Термін *viscosity* правильно перекладається як «в'язкість», однак тут можуть виникнути труднощі, оскільки існують різні типи в'язкості. Наприклад, *dynamic viscosity* перекладається як «динамічна в'язкість», а *kinematic viscosity* – як «кінематична в'язкість».

*Протиріччя:* Неправильне тлумачення або переклад різновидів в'язкості може призвести до серйозних помилок у розрахунках, оскільки динамічна і кінематична в'язкості мають різні фізичні властивості та застосування.

Термін: Flow rate (витрата)

*Приклад:* Термін *flow rate* іноді неправильно калькується як «швидкість потоку», тоді як правильний переклад – «витрата», що описує обсяг рідини, яка проходить через систему за одиницю часу.

*Протиріччя:* Плутанина між «витратою» і «швидкістю» змінює фізичний сенс терміна, оскільки витрата стосується обсягу, а швидкість описує відстань, яку проходить рідина за певний час.

Термін: Reynolds number (число Рейнольдса)

*Приклад:* Термін *Reynolds number* використовується для характеристики типу потоку рідини чи газу (ламінарного або турбулентного). Іноді його помилково перекладають як «коефіцієнт Рейнольдса», що є некоректним.

*Протиріччя:* Неправильний переклад «коефіцієнт» замість «число» може викликати хибне розуміння терміна, оскільки число Рейнольдса є безрозмірним показником, що характеризує тип потоку, тоді як «коефіцієнт» має інше значення.

#### 3. Динаміка і статика

Динаміка і статика – це розділи механіки, які вивчають рух об'єктів під впливом сил та стани рівноваги в механічних системах. Точний переклад термінів цієї галузі є ключовим для коректного розуміння фізичних процесів.

Термін: Displacement (переміщення)

*Приклад:* Термін *displacement* у контексті механіки правильно перекладається як «переміщення», оскільки він позначає зміну положення об'єкта в просторі під впливом сили. Однак часто зустрічається помилковий переклад «зміщення», який змінює значення терміна.

*Протиріччя:* Використання терміна «зміщення» замість «переміщення» спотворює сенс, оскільки ці поняття мають різне фізичне значення. Переміщення вказує на повний рух об'єкта, тоді як зміщення може означати часткову зміну його положення, і це може вплинути на інтерпретацію результатів у технічних документах.

Термін: Static equilibrium (статична рівновага)

*Приклад:* Термін *static equilibrium* перекладається як «статична рівновага», що точно відображає стан, за якого сума всіх сил і моментів у системі дорівнює нулю. Невірний переклад «статичне балансування» може викликати плутанину, оскільки в механіці рівновага відображає стійкість системи, а не її налаштування.

*Протиріччя:* Термін «балансиування» більше асоціюється з налаштуванням механічних систем для досягнення певного розподілу мас або сил, тоді як рівновага в механічному контексті описує стійкий стан системи.

Термін: Centrifugal force (відцентрова сила)

*Приклад:* Термін *centrifugal force* описує силу, яка діє на тіло, що рухається по колу, спрямовану від центру до периферії. В українській мові його правильно перекладати як «відцентрова сила». Іноді зустрічається калька «центрифугальна сила», що є некоректним і може викликати плутанину.

*Протиріччя:* Використання кальки «центрифугальна сила» може призвести до неправильного розуміння, оскільки цей термін асоціюється з роботою пристроїв, таких як центрифуги, які застосовуються в інших галузях і мають інші функції.

#### 4. Теорія пружності і пластичності

Теорія пружності і пластичності досліджує поведінку твердих матеріалів під дією зовнішніх навантажень, зокрема їхню здатність до збереження або зміни форми. Коректний переклад термінів у цій галузі необхідний для точного відображення властивостей матеріалів.

Термін: Elastic deformation (пружна деформація)

*Приклад:* Термін *elastic deformation* перекладається як «пружна деформація», що точно описує властивість матеріалу відновлювати свою початкову форму після припинення навантаження. Однак часто зустрічається калька «еластична деформація», що є невірним і може вво-

дити в оману, оскільки еластичність асоціюється з гнучкими матеріалами на кшталт гуми.

*Протиріччя:* Застосування терміна «еластична» може створити враження, що всі матеріали, які деформуються, мають властивість гнучкості, як гума. Це не відповідає властивостям багатьох металів та інших твердих матеріалів, для яких актуально поняття саме пружності.

Термін: Plastic deformation (пластична деформація)

*Приклад:* Термін *plastic deformation* у механіці описує постійну зміну форми матеріалу після досягнення певної межі напруження. Правильний переклад – «пластична деформація», що вказує на необоротність процесу. Неправильна калька «пластичний» часто асоціюється з пластиком, що спотворює фізичний сенс терміна.

*Протиріччя:* Використання слова «пластичний» може викликати хибні асоціації, оскільки цей термін не стосується матеріалу пластик, а описує явище, що призводить до необоротної деформації матеріалів після перевищення межі їхньої пружності.

Таким чином, точний і змістовний переклад термінів у динаміці, статичці, теорії пружності та пластичності є важливим для коректного застосування в інженерній практиці.

Історичний контекст і вплив радянських технічних традицій. Розвиток технічної освіти та стандартизації в Україні історично пов'язаний із радянським періодом, коли було створено багато термінів і підходів, що досі використовуються у технічних галузях. Радянська технічна термінологія формувалася відповідно до власних стандартів та унікальних підходів до опису фізичних явищ, що може спричинити труднощі при перекладі на сучасну українську мову та адаптації до міжнародних норм.

#### 1. Вплив радянської термінології

У радянську епоху термінологія стандартизувалась відповідно до ГОСТів (державних стандартів), які часто мали значні відмінності від міжнародних стандартів. Багато термінів було адаптовано під радянську наукову школу, і вони не завжди відповідали термінології, використовуваній у західних країнах. Це спричинило те, що радянські інженери та науковці звикли до специфічної термінології, яка не завжди має точні аналоги в міжнародній системі.

*Приклад:* Термін *modulus of elasticity* в радянських джерелах зазвичай перекладався як «модуль еластичності», що відображало радянську технічну традицію. Натомість у сучасній термінології

використовується термін «модуль пружності», що точніше описує фізичні властивості. Така зміна термінології може викликати плутанину серед інженерів, які працювали за радянськими стандартами.

#### 2. Відмінності у використанні термінів

У радянській системі деякі терміни мали інші значення або використовувалися з різними акцентами, ніж у західних країнах. Це стало особливо помітним після здобуття Україною незалежності, коли країна розпочала перехід до міжнародних стандартів.

Приклад: Термін *plastic deformation* у радянських джерелах позначався як «пластична деформація», акцентуючи на незворотності процесу. В міжнародній практиці цей термін також охоплює детальний аналіз механічних властивостей матеріалу, тому в сучасних українських джерелах він може мати уточнене значення.

Приклад: Термін *stress* у радянських підручниках зазвичай перекладався як «напруження», але іноді змішувався з «стресом», який має психологічний контекст у побутовій мові. Сучасні перекладачі повинні враховувати цю різницю для точного використання терміна у технічному контексті.

#### 3. Вплив радянських підходів до стандартизації

Радянська система стандартизації визначала терміни для багатьох інженерних галузей, і деякі з них досі застосовуються в Україні та інших пострадянських країнах. Однак ці стандарти часто не відповідають сучасним міжнародним вимогам, що створює проблеми під час перекладу документації або співпраці з іноземними партнерами.

Приклад: У радянській літературі термін *yield point* часто перекладався як «точка текучості», тоді як у міжнародних стандартах використовується «межа текучості», що акцентує на межовій точці, після якої матеріал вступає в стадію необоротної деформації.

#### 4. Перехід до міжнародних стандартів

Після розпаду Радянського Союзу Україна поступово почала інтегруватися в міжнародне наукове середовище, приймаючи нові стандарти та терміни. Однак цей перехід не був одномоментним, оскільки радянські терміни залишалися глибоко вкоріненими в системі освіти та наукової практики.

Приклад: Термін *laminar flow* (ламінальний потік) у радянській літературі іноді називався «шаруватий потік», що могло призводити до непорозуміння, особливо у спілкуванні з міжнародними партнерами. Згодом українські інженери перейшли на термін «ламінальний потік», який є точнішим.

Приклад: Термін *natural frequency* іноді калькувався як «природна частота», що не відповідає точному значенню. Переходячи на міжнародні стан-

дарту, фахівці почали використовувати «власна частота», що зменшує ймовірність непорозуміння.

5. Виклики перекладу радянських термінів на сучасні стандарти

Однією з основних проблем при перекладі радянських технічних термінів є те, що багато з них були створені для конкретних потреб радянських стандартів і не завжди мали аналоги в міжнародній системі. Тому перекладачам доводиться враховувати не тільки мовні, але й технологічні відмінності.

Приклад: Термін *torsional rigidity* у радянській літературі іноді перекладався як «жорсткість на скручування», що створювало неточності при співпраці з міжнародними партнерами. Сучасні стандарти пропонують більш точний варіант перекладу, що полегшує інтерпретацію.

Приклад: Термін *ductility* іноді перекладався як «тягучість», тоді як правильний термін – «пластичність». Неправильне використання цього терміна може призвести до помилок у розрахунках і характеристиках матеріалів.

Таким чином, радянська технічна школа значно вплинула на українську інженерну термінологію, але перехід до міжнародних стандартів поступово знижує ці труднощі. Розглянутий вплив радянських традицій на технічний переклад висвітлює потенційні проблеми, що виникають при адаптації термінів до сучасних вимог.

**Висновки.** Переклад англо-української термінології інженерної механіки є складним і відповідальним завданням, яке потребує не лише лінгвістичних знань, але й глибокого розуміння технічної галузі. Для забезпечення точності та уникнення можливих непорозуміння під час перекладу важливо зберігати змістову відповідність, дотримуючись технічного контексту. Серед головних викликів, що виникають у цьому процесі, можна виокремити такі аспекти:

1. Калькування термінів, що часто призводить до викривлення сенсу або зміни технічного значення. Наприклад, пряме запозичення «еластичний модуль» замість «модуль пружності» здатне вплинути на розуміння терміну в технічній документації, що є небажаним.

2. Вплив радянської технічної школи. Стандарти ГОСТ, сформовані в радянський період, залишили значний слід у сучасній українській термінології, однак ці стандарти не завжди відповідають міжнародним нормам. Це створює додаткові труднощі при адаптації документів до сучасних вимог.

3. Семантичні відмінності між мовами, коли один і той самий термін може мати різне значення

в англomовній та українській технічній літературі. Наприклад, термін «stress» у механіці перекладається як «напруження», але калька «стрес» у повсякденному мовленні має інше значення, що може призвести до плутанини.

У сучасному перекладі інженерної термінології необхідний комплексний підхід, який включає:

- Використання спеціалізованих технічних словників та баз даних, що допомагають уникати калькування і забезпечувати точність перекладу.

- Консультації з технічними фахівцями для правильного розуміння термінів та їх значень у контексті.

- Підвищення кваліфікації перекладачів у галузі інженерної механіки, що сприяє кращому розумінню і точнішій адаптації термінології.

- Подальші дослідження у цій галузі можуть бути спрямовані на кілька ключових напрямів. Серед них виділяються:

- Стандартизація технічної термінології в Україні, яка дозволить зменшити непорозуміння, уніфікувати мову і полегшити комунікацію у міжнародних проєктах, де точність термінології є критичною.

- Використання штучного інтелекту та автоматизованих інструментів для перекладу.

Алгоритми машинного навчання здатні допомогти у розробці програм для розпізнавання і точного перекладу складних технічних термінів у різних контекстах.

- Аналіз впливу радянських технічних стандартів на сучасну українську термінологію. Вивчення цієї історичної спадщини допоможе точніше адаптувати застарілі терміни до сучасних міжнародних стандартів.

- Розробка спеціалізованих перекладацьких інструментів для технічних текстів, які б включали інтегровані словники та системи перевірки точності термінології.

- Міжнародна співпраця у сфері перекладу технічної документації. Ініціювання міжнародних проєктів, обмін досвідом та проведення конференцій сприятимуть створенню єдиної технічної мови, зрозумілої для інженерів і перекладачів у різних країнах.

Таким чином, переклад інженерної термінології потребує подальших досліджень і вдосконалення. Стандартизація, автоматизація процесів та впровадження сучасних технологій здатні значно підвищити якість перекладів, зменшити ризик помилок і зробити технічну документацію більш доступною для міжнародної співпраці.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Al-Ali M., Abdallah S., Al-Khatib H. Translation of Technical Terms in Engineering Texts: Challenges and Solutions. *International Journal of Language Studies*. 2021. Vol. 15, No. 2. С. 45–65.
2. Gile D. *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Амстердам : John Benjamins Publishing Company, 2019.
3. Yan L., Wang H. The Role of Machine Translation in Technical Documentation: Advancements and Limitations. *Journal of Technical Writing and Communication*. 2022. Vol. 52, No. 1. С. 12–30.
4. Snell-Hornby M. *Translation Studies: An Integrated Approach*. Амстердам : John Benjamins Publishing, 2020.
5. Brown R., Hanlon J. Developing Standards for Technical Terminology in Multilingual Contexts. *Journal of Language and Terminology*. 2021. Vol. 5, No. 3. С. 23–42.