

**ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ  
В АНГЛО-УКРАЇНСЬКИХ ПЕРЕКЛАДАХ У СФЕРІ ІНЖЕНЕРІЇ**

**TRANSLATION TRANSFORMATIONS IN ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATIONS  
OF THE TEXTS OF ENGINEERING FIELD**

**Шаранова Ю.В.,**

*orcid.org/0000-0002-7971-446*

*доктор філософії з галузі освіта, педагогіка,*

*доцент кафедри теорії, практики та перекладу англійської мови*

*Національного технічного університету України*

*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

**Маслов Є.О.,**

*orcid.org/0009-0008-5013-6084*

*студент IV курсу факультету лінгвістики*

*Національного технічного університету України*

*«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

Стаття присвячена дослідженню перекладацьких трансформацій в англо-українських перекладах текстів у сфері інженерії. Аналіз й опрацювання відповідної літератури проведено з метою більш глибоко й ґрунтовно охарактеризувати явище перекладацьких трансформацій в науково-технічних текстах. Проведення дослідження вмотивоване недостатнім ступенем висвітлення застосування перекладацьких трансформацій в науково-технічному мовному середовищі. Матеріалом для практичної демонстрації використання перекладацьких трансформацій слугувала патентна документація та інші мультитематичні науково-технічні тексти. Відповідно, теоретичною основою слугували праці мовознавців, що займалися дослідженням цього питання: С. Максимов, В. Карабан, І. Корунець, А. Гудманян, І. Баклан, О. Селіванова, Т. Кияк, А. Науменко, О. Огуй, Є. Бабенко, С. Амеліна, Н. Білоус, Т. Журавель, Н. Хайдарі, А. Калита, І. Лощенова, В. Нікішина.

У статті узагальнено та систематизовано наявні у сучасній лінгвістичній науці підходи до проблеми визначення та класифікації перекладацьких трансформацій. В процесі синтезу теоретичного матеріалу, і зібраного англійського матеріалу науково-технічних текстів продемонстровано найбільш розповсюджені, відповідно до класифікацій, перекладацьких трансформацій. Серед них присутні трансформації, які відносять до лексико-семантичних (конкретизація, генералізація, модуляція), граматичних (заміна однієї частини мови на іншу, трансформації об'єднання і членування речень), технічних (трансформації додавання, вилучення, перестановки слова).

Проведене дослідження показало, що більшість перекладацьких трансформацій можуть бути мотивовано й доцільно застосовані в науково-технічних текстах інженерної тематики. Проте, в процесі дослідження також було визначено, що застосування деяких трансформацій є досить обмеженим через специфіку й відмінності науково-технічної літератури англійської й української мов. У висновках підсумовано, що перекладацькі трансформації є якісним та продуктивним засобом перетворення тексту, що сприяє досягненню адекватності перекладу.

**Ключові слова:** перекладацькі трансформації, переклад та редагування, науково-технічна література, патенти, фахові тексти, інженерія, текст джерела, текст перекладу.

The article deals with the study of the translation transformations in the English-Ukrainian translations of the texts of the engineering field. The overview and further analysis of the chosen literature was carried out in order to give the in-depth and thorough characteristic of the translation transformations phenomenon in scientific and engineering text environment. The research is driven by the fact of insufficient coverage of the translation transformations phenomenon in the scientific and technical language environment. The material to demonstrate practical usage of the translation transformations implementation is represented by patents and other multi-themed texts of scientific and engineering fields. Thus, the theoretical basis consists of linguists' works who researched the issue of our interest: S. Maksymov, V. Karaban, I. Korunets, A. Hudmanian, I. Baklan, O. Selivanova, T. Kyiak, A. Naumenko, O. Ohui, Ye. Babenko, S. Amelina, N. Bilous, T. Zhuravel, N. Khaidari, A. Kalyta, I. Loshchenova, V. Nikishyna.

The article summarizes and systematizes the approaches available in modern linguistics to the issue of defining and classification of translation transformations. Synthesizing theory material, alongside with the collecting English language material the most widely spread, according to the existing classifications, transformations were demonstrated. They include: lexical-semantic (differentiation, generalization, modulation), grammatical (morphological replacement, word for word reproduction, sentence division and compilation), technical (addition, omission, transposition).

Research has shown that most of the translation transformations can be reasonably and appropriately applied in the scientific and engineering field. However, it was noted that application of some transformations is quite limited due to the differences and peculiarities of English and Ukrainian scientific and engineering literature. Summarizing, it was also noted that translation transformations are productive, efficient means of text transformation, that help to achieve the text faithfulness.

**Key words:** translation transformations, translation and editing, scientific and engineering literature, patents, specialised texts, engineering, source text, translated text.

**Постановка проблеми.** В процесі перекладу, перед перекладачем постають численні завдання: декодування й адекватна передача мовного матеріалу, підтримання належних рівнів когезії й когерентності, врахування екстралінгвістичної складової, передача комунікативної мети, оформлення тексту перекладу відповідно до синтаксичних норм мови перекладу, адаптація продукту перекладу для вдалого сприйняття реципієнта. Перекладацькі трансформації виступають важливим інструментом вирішення цих завдань. Актуальність роботи полягає в тому, що попри вагомість перекладацьких трансформацій як фундаментального інструменту обробки й перетворення тексту оригіналу, вони залишаються недостатньо висвітленими в публікаціях сучасних мовознавців. Наприклад, головним питанням, що вже неоднократно порушувалося ними, є необхідність формулювання загальноприйнятої дефініції явища перекладацьких трансформацій. Не менш важливим питанням є проблема відсутності уніфікованої класифікації перекладацьких трансформацій. Як ми побачимо в подальшому огляді явища, мовознавці, що займалися його дослідженням, наводять класифікації, що відрізняються формулюваннями, проте описують й налічують схожі за характером впливу види трансформацій. Насамкінець, існує необхідність у висвітленні використання перекладацьких трансформацій в текстах науково-технічного характеру у зв'язку з нестачею подібних досліджень.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В наш час швидкий розвиток науки і техніки, а також зростання міжнародних відносин, спричиняють постійний ріст попиту на якісний переклад науково-технічних текстів. Адекватний переклад неможливо здійснити без застосування перекладацьких трансформацій. Сучасні українські лінгвісти не оминають увагою дане питання у своїх роботах. Серед них А. Гудманян, І. Баклан, С. Максимов, О. Селіванова, Т. Кияк, А. Науменко, О. Огуй, Є. Бабенко, С. Амеліна, Н. Білоус, Т. Журавель, Н. Хайдарі, А. Калита, І. Лощенова, В. Нікішина.

**Постановка завдання.** *Мета статті* полягає в дослідженні, систематизації та узагальненні поняття «перекладацькі трансформації» та висвітленні застосування цього прийому в англо-українських перекладах у сфері інженерії.

**Виклад основного матеріалу.** На даному етапі розвитку мовознавчої та перекладознавчої науки, поки що не існує єдиної, загальноприйнятої дефініції поняття «перекладацькі трансформації». Тим не менш, існує певна, кількість поглядів

та формулювань, якими можна охарактеризувати це явище. Пропонуємо звернутися до дефініцій, запропонованих мовознавцями.

Українська лінгвістка О. Селіванова стверджує, що перекладацькі трансформації, – «це перетворення, модифікація форми, або змісту і форми, зокрема, з метою збереження відповідності комунікативного впливу на адресатів оригіналу й перекладного тексту» [1, с. 456].

Т. Кияк, А. Науменко та О. Огуй вказують, що «перекладацька трансформація реалізується в тексті перекладу за допомогою відповідних засобів (особливих прийомів щодо визначення мовних засобів, необхідних для адекватного перекладу), які допомагають зберегти риси авторського стилю при відповідному відтворенні змісту тексту перекладу». [2, с. 494].

Згідно з визначенням В. Карабана, «перекладацькі лексичні трансформації *це різного роду зміни лексичних елементів мови оригіналу під час перекладу з метою адекватної передачі їх семантичних, стилістичних і прагматичних характеристик із врахуванням норм мови перекладу та мовленнєвих традицій культури мови перекладу*» [3 с. 300]. Науковець наводить класифікацію перекладацьких трансформацій: конкретизація; генералізація; додавання; вилучення; заміна однієї частини мови на іншу частину мови; перестановка слів [3].

Є. Бабенко, С. Амеліна та Н. Білоус, вивчаючи чималу кількість класифікацій перекладацьких трансформацій, узагальнили їх у чотири види: 1) граматичні (морфологічні та синтаксичні); 2) лексичні / лексико-семантичні; 3) стилістичні; 4) комплексні [4, с. 59].

На думку А. Г. Гудманяна та І. М. Баклан, перекладацькі трансформації можна представити «двома блоками, які відображають системний аспект перекладу (у межах міжмовних перетворень на рівні системи мови) та галузевий аспект перекладу (у межах пошуку перекладацьких рішень під час подолання окремих проблем перекладу фахових текстів)». Тобто, вони зосереджуються на трьох групах перетворень (граматичних, лексичних, семантичних), які вони іменують прийомом перекладу [5, с. 31–32].

Перекладацькі трансформації, на думку С. Максимова, являють собою зміни (відмінності), що спричинені лексичними або граматичними відмінностями мовних і культурних особливостей першоджерела і мови перекладу [6 с. 142]. Таким чином, з мови першоджерела, що знаходиться під впливом притаманної їй культури, створюється текст, що проходить через процес перекладу

мовою перекладу, що в свою чергу, також знаходиться під впливом відповідних культурних особливостей, завдяки чому утворюється текст перекладу- продукт синтезу двох культур і мов. Він наводить й свою класифікацію перекладацьких трансформацій: *власне лексичні трансформації* (транскрипція, транслітерація, фонетично-графічне відтворення, комбінація «транскрипція-транслітерація-фонетико-графічне відтворення, калькування); *лексико-семантичні трансформації* (генералізація, диференціація, узагальнення, модуляція); *граматичні трансформації* (дослівне відтворення синтаксичних структур, транспозиція, заміна частин мови, додавання, опущення); *лексико-граматичні трансформації* (антонімічний переклад, повне перетворення (реорганізація), компенсація) [6].

На думку І. Корунця, перекладацькими трансформаціями є вид великих та дрібних змін у структурній формі мовних одиниць, які здійснюються з метою досягнення достовірності перекладу. Вони здійснюються або через несумісність засобів вираження цільової мови, що унеможливує перенесення в неї деяких одиниць мови оригіналу, або задля того, щоб зберегти стиль уривка мови оригіналу і таким чином зберегти його виразність [7, с. 361].

Хочемо навести найяскравіші приклади застосування перекладацьких трансформацій, спираючись на власний аналіз перекладів текстів інженерії.

Необхідність **конкретизації** значення зустрічається достатньо часто в середовищі фахових текстів інженерної сфери. Словникові відповідники, навіть у вузькоспеціалізованих галузевих словниках, не завжди дають коректний і задовільний переклад. В будь-якому випадку, конкретизація в буквальному сенсі уточнює і вказує на однозначний і влучний відповідник. Наприклад: *alternator of generator* [8, с. 13]. Словникове значення слова *alternator*- генератор, якщо мова йде про двигун. Також, спільнокореневі слова *alternation*- змінний, перемінний, та *alternate*-змінювати, перетворювати, пов'язані спільною семою *alter*- перетворювати, змінювати Функцію перетворення струму в генераторі виконує інвертор, який якраз-таки перетворює перемінний струм на постійний, або навпаки, тобто *alternator of generator* матиме відповідник *інвертор генератора*.

**Генералізація** значення слова являє собою протилежний за сутністю конкретизації процес звуження значення слова, надаючи йому узагальнений характер. Розглянемо її на наступному

прикладі: *Outdoor power equipment includes lawn mowers, riding tractors, snow throwers, pressure washers, portable generators, tillers, log splitters, zero-turn radius mowers, walk-behind mowers, riding mowers, industrial vehicles such as forklifts, utility vehicles, etc.* [8 с. 13]. Наведене речення обране завдяки чотирьом поняттям, що належать до одного виду електричного обладнання для робіт на відкритому повітрі- *lawn mower* (газонокосарка). Отже, в рамках родо-видових відношень гіперонімом є *lawn mower*, а гіпонімами є *zero-turn radius mower* (газонокосарка з нульовим градусом розвороту), *walk-behind mower* (колісна газонокосарка), *riding mower* (самохідна газонокосарка). Звісно, така деталізація зумовлена стилістикою написання патентів, проте, можна посперечатися щодо доцільності такої кількості схожих за значенням термінів. На нашу думку, для полегшення сприйняття інформації реципієнтом можливо й уникнути нагромадження термінів на позначення обладнання, яке не так часто зустрічається в його побуті, просто замінивши вищезгадані конкретизуючі поняття на збірне поняття *lawn mowers* *газонокосарки*.

Трансформація **модуляції**, або смислового розвитку є, певно, найбільш демонстративним прикладом мозкової роботи перекладача в процесі побудови образно-коцептуальної системи для реалізації перекладу. Цю трансформацію також згадують як логічний розвиток, або метонімічний переклад. Трансформація полягає в заміні словникового еквіваленту на контекстуальний, логічний відповідник, що зазвичай походить з імпліцитного шару тексту або ж формується відповідно до інших екстралінгвістичних факторів. Розглянемо її на наступному прикладі: *Harder braking engages the callipers in the usual way. Finally, maximum braking while driving on slippery roads engages the ABS system to keep the tires from skidding. The computer receives input from various sensors and then determines the correct braking system* [9]. Отже, в наведеному прикладі логічний розвиток полягає в наданні опису процесу гальмування й роботи антиблокувальної системи більш конкретного відтінку, наприклад: *harder breaking, maximum braking* - різке гальмування, замість більш сильне гальмування, максимальні гальмівні зусилля; антиблокувальна система вже не тільки *keeps the tires form skidding- запобігає блокуванню коліс*, а й запобігає втраті контролю водія над транспортним засобом; *computer* перетворюється на *блок керування АБС*, та вже не просто *receives input from various sensors-* отримує показники з різних датчиків, а *показники від*

датчиків швидкості або прискорення (уповільнення), що в свою чергу не визначають необхідний порядок гальмування- determines the correct braking system, а обчислює швидкість обертання кожного колеса й регулює гальмівне зусилля.

**Заміна однієї частини мови на іншу** є перетворенням, спричиненим радше можливим порушенням граматичних норм та норм слововживання мови перекладу, ніж задля досягнення еквівалентності й адекватності. Втім, не варто й виключати факту присутності таких намірів при перекладі, адже різнорівнева адаптація тексту оригіналу відповідно до вимог мови перекладу служить якраз одним зі шляхів досягнення комунікативної мети. Наведемо її приклад: *In a further aspect, there is provided a rotor assembly for a gas turbine engine comprising: a rotor including disc rotatable at a rotational operation speed about a central axis and a rotor disc cover plate mounted to the rotor disc* [10, с. 10]. В наступній конфігурації наведений роторний блок для газотурбінного двигуна складається з ротора, обладнаного диском, що обертається з відповідною швидкістю навколо центральної осі, а також дефлектором, приєднаним до диску ротора. Були проведені наступні трансформації: заміна герундія на дієслово активного стану (comprising- складається), заміна герундія на дієприкметник (including- обладнаний).

**Трансформація дослівного перекладу** полягає в заміні синтаксичної структури мови джерела на подібну синтаксичну структуру мови перекладу. Наприклад: *Other aspects and preferred embodiments of the disclosure are discussed infra*. Інші конфігурації й кращі варіанти здійснення наведеного розглянуті нижче [11, с. 7].

**Трансформацію об'єднання речень** можливо й уникнути, використовуючи поділ речень наданий автором, адже в англійській науко-технічній літературі переважають короткі прості речення. Проте, при перекладі ми можемо вдатися й до адаптації тексту до україномовного наукового стилю, якому притаманне прямопротилежне-складні синтаксичні конструкції та звороти. Наприклад: *Although the turboprop engine is still widely used, there are certain limits that it cannot exceed. Propellers become less and less efficient as they rotate faster, until the point where little or no extra aircraft speed can be achieved. They are also less efficient as the altitude increases, because the air becomes thinner* [9, с. 96]. Попри широку практику використання турбогвинтових двигунів, вони мають свої обмеження: зі збільшенням частоти обертання гвинта його ефективність прямопропо-

рційно знижується до нульового приросту швидкості, до того ж, внаслідок розрідження повітря на великих висотах вони також втрачають продуктивність.

**Трансформація членування речення** є прямо протилежною за характером до трансформації об'єднання. Використовуючи даний прийом ми здійснюємо поділ одного або більше речень попередньо здійснивши його аналіз з метою виділення декількох окремих закладених в нього думок, які ми намагаємося виразити. Наприклад: *A delay mechanism provides a time delay between the ejection of each seat, and this ensures that the pilot and navigator do not collide during ejection* [9, с. 139]. Механізм затримки забезпечує затримку в часі між катапультиванням кожного крісла. В такий спосіб, створюється гарантія того, що пілот та штурман не зіткнуться під час катапультивання.

**Додавання слова** за своїм характером нагадує деформацію, що викривляє закладену автором думку. Втім, додаткова інформація, уточнення, роз'яснення можуть якраз-таки покращити сприйняття думки автори та розуміння матеріалу. Наприклад: *Ullage in helicopters is very volatile due to lightning and static discharge. OBIGGS pumps nitrogen into the fuel tanks, so that the vapor is inert against all ballistic threats* [9, с. 134]. Незаповнена частина паливних баків гвинтокрилів дуже вразлива до розрядів блискавки й статичного струму. *Бортова система генерації інертного газу (OBIGGS) закачує азот в паливні баки, в результаті чого випари палива, що знаходяться в незаповненій частині паливних баків, стають незаймистими, що знижує шанси їх займання й детонації в разі враження вогнепальною зброєю.*

**Трансформація вилучення слова** нагадує додавання попри прямопротилежність їх впливу на текстову складову. Все тому, що існують випадки, коли вилучення є критично необхідною трансформацією задля уникнення утворення тавтологічної пари або плеоназмів- близьких за значенням словосполучень, одне з яких дублює вже виражене. Розглянемо наступний приклад: *These hollow aluminium alloy tubes are used to transmit a turning force or torque from the cockpit controls to control surfaces* [9, с. 79]. Представлені пустотілі трубки зі сплаву алюмінію використовують задля передачі *крутного моменту* від органів управління в кабіні пілотів до керуючих аеродинамічних поверхонь літака. Ми вдалися до трансформації вилучення задля ліквідації тавтологічної пари, адже *turning force* (сила обертання) є описовою формою ідентичного поняття *torque* (обертальний, крутний момент), що є абсолютно зайвим.

Трансформація **перестановки слова** є подібною за характером до раніше описаної морфологічної заміни. Задля адаптації тексту до граматичних норм мови перекладу доречно коригувати не тільки синтаксис речення. Виникає й необхідність змінювати порядок лексичних елементів словосполучення, або навіть, складових багатокomпонентних термінів, що складаються з двох або більше основ (compound words). В процесі такої перестановки, пермутації, перекладач свідомо змінює порядок лексичних елементів у слові, наприклад: *towing airplane*- літак-буксир [13].

**Висновки.** Розглянувши існуючі класифікації перекладацьких трансформацій, зроблено декілька вагомих висновків. По-перше, попри відмінності в формулюваннях категорій й видів трансформацій, переважна більшість мовознавців описує однакові, або схожі трансформації, що мають відмінності лише в їх назвах. Отже, певна єдність поглядів на це явище, попри відсутність загальноприйнятої класифікації та дефініції явища, все-таки існує. По-друге, попри вищезгадані відмінності в поглядах, перекладацькі трансформації все-таки мають визначений, чіткий, конкретний вплив на текст перекладу. До того ж, як ми могли спостерігати, мовознавці, загалом, поділяють погляди один одного

на вплив явища, але також приносять й власні ідеї та надають конкретні приклади й аргументацію їх застосування. Виходячи з вже представлених мовознавцями теоретичних положень щодо явища та наших спостережень й міркувань, нам вдалося сформулювати власну дефініцію явища: *Перекладацькі трансформації- це процес обробки іншомовного матеріалу, що включає визначення його комунікативної мети та подальші корекції продукту перекладу з урахуванням екстралінгвістичних чинників з метою адекватної репрезентації вихідної комунікативної мети й уможливлення її досягнення завдяки адекватному продукту перекладу.* Також, на прикладах була продемонстрована доцільність та вмотивоване використання перекладацьких трансформацій в науково-технічній літературі інженерної тематики. Також хочемо зазначити, що попри широкі можливості використання трансформацій для обробки текстів технічного характеру, існують трансформації, використання яких є обмеженим, або недоцільним в цьому середовищі. Наприклад, антонімічний переклад перешкоджатиме конкретному, чіткому й однозначному стилю викладу інформації науково-технічної літератури та фахової документації, як-от патенти.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Селіванова О. О. Світ свідомості в мові. Мир сознания в языке. Монографічне видання / О. О. Селіванова. Черкаси : Чабаненко Ю., 2012. 488 с.
2. Кияк Т. Р. Перекладознавство (німецько-український напрям) : підручник для студентів вищ. навч. закл. / Т. Р. Кияк, А. М. Науменко, О. Д. Огуй. [3-є вид., доп. і перероб.]. Чернівці : ВД «Букрек», 2014. 640 с.
3. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Вінниця : Нова книга, 2004. 576 с.
4. Актуальні проблеми теорії і практики сучасного перекладу : монографія / Є. Бабенко, С. Амеліна, Н. Білоус ; за заг. ред. С.М. Амеліної. К. : Центр навчальної літератури, 2020. 470 с.
5. Гудманян А. Г. Практичний курс перекладу [Текст] : підручник для студ. спеціальності 035 «Філологія», спеціалізації «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – німецька» / А. Г. Гудманян, І. М. Баклан ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. 180 с.
6. Максимов С.Є. Практичний курс перекладу (англійська та українська мови). : навчальний посібник. Київ : Ленвіт, 2012. 203 с.
7. Корунець І. В. Теорія і практика перекладу (аспектний переклад): Підручник. Вінниця. «Нова Книга», 2003. 448 с.
8. Internal combustion engine with electric starting system : patent 11578689 United States : F02n 11/14 /, A01D 34/68 / D. W. Procknow, M. Meyer. – No. 17/394,526 ; applied on 05.08.2021 ; published on 14.02.2023. 17 p.
9. Morgan D., Regan N. Take-off: Technical English for Engineering, Course book. UK: Garnet Publishing Ltd. 2008. 321 с.
10. Rotor balance assembly : patent 11578599 United States : F01D 5/02, F01D 5/06, G01M 1/32 / F. Di Paola, O. Leghzaoui, T. Stocco. – No. 17/165,247 ; applied on 02.02.2021 ; published on 14.02.2023. 14 p.
11. Device for controlling exhaust sound of vehicle : patent 11578627 United States : F01N 1/16, F01N 1/10, F01N 13/00 / Y. D. Yang. – No. 16/591,182 ; applied on 02.10.2019 ; published on 14.02.2023. 10 p.
12. United States Patent and Trademark Office Official Gazette for Patents: Mechanical engineering. URL: <https://patentsgazette.uspto.gov/week07/OG/Cpc-f.html> (дата звернення: 05.03.2023)
13. Бутник В.В. Новий англо-український політехнічний словник. Київ: Арії, 2008. 704 с.