

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

Інститут Електроенергетики

Електротехнічний факультет

Кафедра перекладу

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

### кваліфікаційної роботи ступеню магістр

студента **Воробей Є.С.**

академічної групи **035М-19-1**

спеціальності **035 Філологія**

спеціалізації

за освітньо-професійною програмою вищої освіти «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»

на тему: “Лінгвостилістичні особливості перекладу науково-технічного тексту з англійської на українську мову (на матеріалі підмови мікробіології)”

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	А.Я. Алексєєв			
<b>Рецензент</b>	Т.М. Висоцька			
<b>Нормоконтролер</b>	О.О.Черник			

Дніпро  
2020

**ЗАТВЕРДЖЕНО:**завідувач кафедри  
перекладу\_\_\_\_\_ Введенська Т.Ю.  
(підпис) (прізвище, ініціали)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 року

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу**  
**ступеня магістр**студенту Воробей Є.С. академічної групи 035М-19-в  
(прізвище та ініціали) (шифр)спеціальності **035 Філологія**

спеціалізації

за освітньо-професійною програмою вищої освіти «Германські мови та літератури  
(переклад включно), перша – англійська»на тему: "Лінгвостилістичні особливості перекладу науково-технічного тексту з  
англійської на українську мову (на матеріалі підмови мікробіології)",

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» № 965-с від 20.11.2020

Розділ	Зміст	Термін виконання
Розділ 1	<i>Теоретичні аспекти лінгвостилістичних особливостей перекладу англійськомовних науково-технічних текстів</i>	01.11.20
Розділ 2	<i>Специфіка перекладу науково-технічних текстів в галузі мікробіології</i>	01.12.20

Завдання видано

\_\_\_\_\_ А.Я.Алексєєв  
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі 01.12.2020

Дата подання до екзаменаційної комісії 01.12.2020

Прийнято до виконання

\_\_\_\_\_ Воробей Є.С.  
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>РОЗДІЛ 1. Загальна характеристика науково-технічного стилю сучасної англійської мови</b> .....	8
1.1 Визначення поняття наукового стилю, його структура та особливості .....	8
1.2 Науково-технічний текст та його переклад .....	22
1.3 Специфіка перекладу лексичних одиниць у науковому тексті .....	26
1.3.1 Лексичні трансформації .....	29
1.3.2 Граматичні трансформації .....	32
1.4 Лінгвостилістичні проблеми науково-технічного перекладу .....	33
Висновки до 1 розділу .....	37
<b>РОЗДІЛ 2. Специфіка перекладу науково-технічних текстів в галузі мікробіології</b> .....	41
2.1 Характеристика мікробіологічної термінології .....	41
2.2 Лексичні труднощі при перекладі текстів з мікробіології .....	42
2.2.1 Аналіз шляхів відтворення англомовних мікробіологічних термінів українською мовою .....	44
2.2.2 Переклад мікробіологічних термінів англійської мови, представлених абрєвіатурами .....	48
2.2.3 Хибні друзі перекладача в мікробіологічній термінології .....	50
2.3 Граматичні труднощі при перекладі науково-технічних текстів .....	53
2.3.1 Перехід термінів від однієї частини мови до іншої .....	53
2.3.2 Переклад атрибутивних словосполучень .....	55
2.3.3 Синтаксичні трансформації .....	60
Висновки до 2 розділу .....	68
<b>ВИСНОВКИ</b> .....	69
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	71

## ВСТУП

**Актуальність теми.** Стрімкий розвиток міжнародних відносин, глобалізація суспільно-політичних і соціально-економічних відносин, динаміка інформаційно-комунікаційних технологій, посилення професійної мобільності населення зробили сучасну англійську мову засобом глобальної комунікації. Близько 50% наукових і технічних публікацій виходять англійською мовою, що актуалізує проблеми перекладу англійськомовної науково-технічної літератури. Активна участь України в різних сферах діяльності на міжнародному рівні викликала поглиблене вивчення науково-технічного стилю, без якого інтернаціональне спілкування на рівні сучасної технологічно-інформаційної сфери є неможливим. Все це сприяє тому, що значення науково-технічного перекладу, безупинно зростає.

Поширення науково-технічної інформації призвело до зростання значення науково-технічного перекладу як засобу передачі накопиченої інформації та знань. Тому проблематика перекладу науково-технічної літератури займає одне з провідних місць у сучасному перекладознавстві.

Мікробіологія є однією з найважливіших галузей біології, яка займається дослідженням морфології, фізіології, біохімії, молекулярної біології, генетики, екології різних мікроорганізмів, їхньої ролі та значення в кругообігу речовин, у патології людини, тварин і рослин. За час існування мікробіології сформувалися загальна, технічна, сільськогосподарська, ветеринарна, медична, санітарна гілки. Загальна вивчає найбільш загальні закономірності, властиві мікроорганізмів: структуру, метаболізм, генетику, екологію тощо. Технічна займається розробкою біотехнології синтезу мікроорганізмами біологічно активних речовин: білків, нуклеїнових кислот, антибіотиків, спиртів, ферментів, а також рідкісних неорганічних сполук. Сільськогосподарська досліджує роль мікроорганізмів у кругообігу речовин, використовує їх для синтезу добрив, боротьби зі шкідниками. Ветеринарна вивчає збудників

захворювань тварин, методи діагностики, специфічної профілактики та етіотропного лікування, спрямованого на знищення збудника інфекції в організмі хворої тварини. Медична мікробіологія вивчає патогенні і умовно-патогенні для людини мікроорганізми, а також розробляє методи мікробіологічної діагностики та специфічної профілактики інфекційних захворювань, що викликаються ними. Санітарна мікробіологія вивчає санітарно-мікробіологічний стан об'єктів навколишнього середовища, харчових продуктів і напоїв, розробляє санітарно-мікробіологічні нормативи і методи індикації патогенних мікроорганізмів у різних об'єктах і продуктах.

Дослідження, які проводяться у сфері мікробіології, є необхідними та дуже актуальними. Особливо вони актуальні зараз, коли людство зіткнулося з пандемією коронавірусу. У зв'язку з тим, що розвинені країни більш стрімко проводять дослідження для створення вакцин і препаратів для лікування від інфекційних захворювань, зокрема від коронавірусної інфекції (COVID-19), адекватний та повноцінний переклад сучасних праць та досліджень у цієї галузі може підвищити рівень знань українських мікробіологів та лікарів-інфекціоністів та надасть їм змогу отримувати всебічну інформацію, спираючись на останні світові дослідження.

Актуальність даного дослідження зумовлена наявністю певних особливостей перекладу науково-технічних текстів, таких як лексичні, граматичні та стилістичні, а також сучасними вимогами до даного виду перекладу, коли йдеться про передачу не лише змісту оригіналу, а й про оптимальне відтворення стилістичних характеристик тексту, що потребує подальших ґрунтовних досліджень.

**Теоретична база дипломного дослідження.** Теоретичну основу дослідження у цілому склали: матеріали наукових праць провідних вітчизняних і зарубіжних фахівців з проблеми (монографії, автореферати дисертацій, дисертації, наукові публікації в періодичних виданнях); словники; довідкова література; електронні ресурси.

Дослідженням характерних особливостей науково-технічного стилю та проблемою перекладу галузевих текстів займалися відомі лінгвісти та перекладознавці, серед яких варто виділити таких як С.М. Амеліна, С.Я. Єрмоленко, В.І. Карабан, Т.Р. Кияк, А.П. Коваль, І.В. Корунець, О.Д. Пономарів, А.Л. Пумпянський, Д.Е. Розенталь, В.А. Судовцев та багато інших науковців.

Однак, незважаючи на інтенсивне вивчення проблематики, питання лінгвостилістичних особливостей перекладу українською мовою англомовних науково-технічних текстів з мікробіології є маловивченою галуззю в теорії і практиці перекладу та потребує подальших досліджень.

**Об'єктом дослідження** є англомовний науково-технічний текст (галузь мікробіології).

**Предметом дослідження** є лінгвостилістичні особливості перекладу науково-технічних текстів мікробіологічної тематики з англійської мови на українську.

**Мета і завдання дослідження.** Мета роботи полягала у виявленні лінгвостилістичних особливостей перекладу науково-технічних текстів з англійської мови на українську у галузі мікробіології.

Для досягнення цієї мети поставлені такі завдання:

- 1) дати визначення поняття наукового та науково-технічного стилю та охарактеризувати їх особливості;
- 2) визначити основні характеристики науково-технічного тексту (галузь мікробіології);
- 3) проаналізувати лінгвостилістичні особливості перекладу українською мовою англомовних науково-технічних текстів у галузі мікробіології;
- 4) проаналізувати шляхи відтворення англомовних мікробіологічних термінів українською мовою;
- 5) визначити «хибних друзів» перекладача в мікробіологічній термінології;
- 6) провести аналіз граматичних труднощів, що виникають при перекладі

науково-технічних текстів в галузі мікробіології;

7) охарактеризувати перекладацькі трансформації, які застосовуються при перекладі науково-технічних текстів в галузі мікробіології.

**Матеріалом дослідження** слугували 10 англomовних науково-технічних текстів у галузі мікробіології (додаток 1).

**Методи дослідження.** Під час дослідження були застосовані метод аналізу і синтезу, порівняльний аналіз.

**Наукова новизна** полягає в систематизації теоретичних знань щодо стилю в науково-технічній літературі та виокремленні основних стилістичних особливостей англійських науково-технічних текстів у галузі мікробіології при їх перекладі на українську мову.

**Практична цінність роботи** полягає у тому, що були проаналізовані особливості перекладу українською мовою англійського науково-технічного тексту в галузі мікробіології з урахуванням його лінгвостилістичних особливостей.

Результати дипломної роботи можуть бути корисними в практичній діяльності учнів, студентів, викладачів навчальних закладів на заняттях з практики перекладу, а також мати методологічне значення для перекладачів в області перекладу мікробіологічних текстів.

**Структура роботи** зумовлена її метою та завданнями. Робота складається з вступу, двох розділів та висновків до них, висновків та списку використаних джерел (68 найменувань). Загальний обсяг роботи складає 82 сторінок.

Апробація роботи. Основні практичні результати роботи викладено на 18-ій міжнародній науково-практичній студентській конференції «Євромови-2020», (м. Дніпро, НТУ «ДП», 2020), тези «Проблематика перекладу науково-технічного тексту у галузі мікробіології».

## РОЗДІЛ 1.

### ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО СТИЛЮ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

#### 1.1. Визначення поняття наукового стилю, його структура та особливості

Проблема стилю є однаково важливою як для стилістики, так і для теорії перекладу. Великий внесок у розвиток перекладознавства було зроблено J.P. Vinay і J. Darbelnet, які у своїй роботі «*Stylistique Comparée du Français et de l'anglais*» підійшли до проблем перекладу через порівняльний стилістичний аналіз двох мов. На їх думку «перекладач використовує закони порівняльної стилістики для побудови свого перекладу» [68, 21].

У даний час поняття «стиль» розуміється дуже широко: з філософської точки зору – це універсальна категорія мистецтва взагалі, певний спосіб мислення. У стилістиці його розуміння більш вузьке і визначене, воно утворилося в результаті тривалого історичного розвитку [1, 45].

Стиль (грец. *stylos* – паличка для письма) (у лінгвістиці) – різновид літературної мови (її функціональна підсистема), що обслуговує певну сферу суспільної діяльності мовців і має особливості добору й використання мовних засобів (лексики, фразеології, граматичних форм, типів речень тощо). Кожний стиль має свою сферу поширення (коло мовців), призначення функції повідомлення, впливу тощо), систему мовних засобів і стилістичні норми, що оберігають цю систему, роблять її стійким стилем [41, 25].

У сучасній лінгвістиці термін «стиль» уживається переважно у значенні «функціональний стиль мови». Поняття «стиль», «функціональний стиль» являють собою вихідні терміни стилістики і тому потребують чітко окресленого розуміння.

З огляду на широкий обсяг загального поняття стилю вчені по-різному



підходять до визначення сутності цього лінгвістичного явища. Так, на думку Ф.М. Березіна «стилі мови – це структурно-функціональні варіанти, співвіднесені з типами соціальної діяльності, що відрізняються між собою стійкими системами особливостей у виборі і застосуванні мовного матеріалу» [8, 233].

Згідно з даними словника лінгвістичних термінів за редакцією О.С. Ахманової «стиль – диференційний різновид мови, мовна підсистема з своєрідним словником, фразеологічними сполученнями, оборотами і конструкціями, що відрізняється від інших різновидів в основному експресивно-оцінними властивостями складових її елементів і зазвичай пов'язана з певними сферами вживання мови [6, 455].

У словнику-довіднику за редакцією Д.Е. Розенталя та М.А. Теленкової зафіксовано чотири значення терміна «стиль»: «1) різновид мови, що характеризується особливостями у відборі, сполученні та організації мовних засобів відповідно до завдань спілкування; 2) сукупність прийомів використання засобів мови, характерна для певного письменника, твору, жанру; 3) відбір мовних засобів за їхнім експресивно-стилістичним забарвленням; 4) побудова мовлення відповідно нормам слововживання та синтаксису» [53, 351].

У своєму визначенні поняття мовного стилю Б.М. Головін підкреслює саме його лінгвістичний аспект: «Стилі мови – це типи її функціонування, її структурно-функціональні варіанти, співвіднесені з типами соціальної діяльності, які відрізняються один від одного сукупностями та системами відмінностей у ступені активності засобів мови, достатніми для їх інтуїтивного розпізнання в процесі спілкування» [16, 261].

О.Д. Пономарів вважає функціональний стиль найважливішою категорією практичної стилістики, що є «різновидом мовлення з властивими йому лексичними, фразеологічними, морфолого-синтаксичними, орфоепічно-акцентуаційними засобами, використовуваний для здійснення однієї з функцій мови – спілкування, повідомлення та впливу» [49, 6].

С.Я. Єрмоленко запропонувала визначення, яке найпоширеніше в сучасному мовознавстві: «Функціональні стилі – різновиди літературної мови, які виокремлюються відповідно до колективно усвідомлюваних типів спілкування і функцій мови у різних сферах суспільної комунікації» [21, 195].

Стилістичні характеристики тексту отримують найяскравіше мовне вираження на лексичному і граматичному рівнях, і, якщо для останнього можна визначити загальні риси, притаманні певному стилю, то лексичний рівень, представлений здебільшого терміносистемами, значно варіюється навіть у межах одного підстилю. Таким чином, незважаючи на велику кількість визначних досліджень, присвячених терміносистемам, наявним у мові науки і техніки, встановлення й опис лексичних особливостей вузькоспеціалізованих текстів становитиме значну наукову цінність для подальшого розвитку перекладознавства [48, 347].

Виняткову важливість для стилістичних досліджень придбало визначення функціонального стилю, що з вичерпною повнотою розкриває його лінгвістичну сутність, запропоноване академіком В.В. Виноградовим: «Стиль – це суспільно усвідомлена та функціонально обумовлена, внутрішньо об'єднана сукупність прийомів використання, відбору та поєднання засобів мовленнєвого спілкування у сфері тієї чи іншої суспільної, загальнонаціональної мови, співвідносна з іншими такими ж засобами висловлювання, які служать для інших цілей, виконують інші функції в мовленнєвій суспільній практиці даного народу» [12, 73].

Сьогодні існують різні підходи до класифікації функціональних стилів, кількість цих стилів та їх назви не збігаються. У вітчизняній стилістиці традиційно виділяють п'ять основних функційних стилів сучасної української літературної мови – науковий, офіційно-діловий, публіцистичний, розмовний і художній (М.М. Пилинський, О. Д. Пономарів, М.І. Пентилюк, Н.В. Ботвина, С.Я. Єрмоленко, Н.Г. Озерова).

Науковий стиль – це функціональний стиль літературної мови, який є

засобом спілкування в галузі науки і навчально-наукової діяльності. Це стиль наукових праць з різних галузей науки і техніки, виробничого й господарського життя, навчальної літератури, науково-популярних видань, який характеризується широким використанням абстрактних понять, наукових і технічних термінів, номенклатурних назв. Оскільки він обслуговує професійно-наукову сферу, головною метою науковця є об'єктивний, зрозумілий, доказовий, точний і неупереджений виклад інформації, яка має впливати не на почуття, а на розум і свідомість читача [44, 39].

Як зазначає Д.Е. Розенталь: «Науковий стиль має ряд спільних рис, що виявляються незалежно від характеру наук (природничих, точних, гуманітарних) і жанрових відмінностей (монографія, наукова стаття, доповідь, підручник і т. ін.), що дає можливість говорити про специфіку стилю в цілому» [54, 22].

Науковий стиль належить до письмово-книжного типу мови, хоча може проявлятися і в усній формі у вигляді доповідей, лекцій та ін. Усна форма є тут вторинною, тому для наукової мови характерна попередня продуманість, підготовленість і, як наслідок, ретельність її оформлення.

Науковий стиль характеризує послідовний і систематичний виклад наукових питань; точна передача результатів спостереження, експерименту і аналізу; доказ правильності (або помилковості) тієї чи іншої теорії, концепції і т.п.

Кожен функціональний стиль представлений багатьма підстилями, жанрами та жанровими різновидами. У цьому плані думки мовознавців теж не є однотайними. В роботах вітчизняних та зарубіжних лінгвістів простежується певна неоднозначність при внутрішній диференціації наукового функціонального стилю. З одного боку, не проводиться грань розбіжності між поняттям «стиль» та «підстиль», а й тільки вказується, що науковий стиль традиційно має декілька різновидів. З іншого боку, підстиль розрізняється як стилістико-мовленнєвий різновид, або іноді ототожнюють його з жанром

(Textsorte). На думку Н.Г. Іщенко «підстиль є різновидом функціонального стилю і створює співвідношення як «складова частина до цілого» під впливом певної комунікативної ситуації» [22, 68].

Дослідники за критерії їх виділення беруть різні функції і сфери застосування наукового стилю. Так Л.А. Васенко вважає, що «науковий стиль складається з трьох підстилів:

1) власне науковий, який реалізується в таких жанрах: стаття, монографія, дисертація, тези, доповідь, виступ, патент, енциклопедія, термінологічний словник, довідник, технічне завдання тощо;

2) навчально-науковий, що має такі жанри: лекція, бесіда, семінар, лабораторна робота, курсовий проект, бакалаврський проект, дипломна робота, пояснювальна записка, анотація, план, конспект, тези, реферат тощо;

3) науково-популярний, яким викладається наукова інформація для нефахівців на сторінках звичайних книжок і журналів» [11, 14].

На думку Н.Г. Іщенко, «власне науковий підстиль мовлення включає також науково-технічний підстиль» [23, 34].

Деякі мовознавці вважають, що україномовний власне науковий підстиль майже не реалізується. За їх переконаннями, функції власне наукового підстилю виконує в україномовному спілкуванні науково-технічний підстиль [30, 8].

Д.Е. Розенталь виділяє такі різновиди (підстилі) наукового стилю: «науково-популярний, науково-діловий, науково-технічний (виробничо-технічний), науково-публіцистичний, навчально-науковий» [54, 22].

В.І. Мозговий, характеризуючи науковий стиль, виділяє наступні його підстилі: «власне науковий, де подана інформація стосується науковців конкретної галузі (використовується в монографіяхі наукових статтях); науково-навчальний, якій функціонує в навчальних посібниках, підручниках і довідниках (характеризується наявністю визначень, правил, пояснень, а також системою вправ і завдань), науково-публіцистичний, де наукова інформація

подається за допомогою мовних засобів публіцистичного стилю; виробничо-технічний, який забезпечує інформацією різні виробничі й господарські сфери» [44, 39].

Науково-технічний стиль представляє собою простір функціонування науково-технічних текстів. Цей простір неоднорідний. У поняття науково-технічного функціонального стилю входить мова науково-природничої, науково-гуманітарної та науково-технічної літератури.

Науково-технічні тексти належать до наукового стилю, сферою використання якого є наукова діяльність, науково-технічний прогрес суспільства, освіта, навчання. Головне призначення цього стилю – систематизація знань, пізнання світу, повідомлення про результати досліджень, доведення теорій, обґрунтування гіпотез, класифікацій, роз’яснення явищ, виклад матеріалу, презентація наукових даних суспільству.

Науковому стилю притаманні такі загальні ознаки:

- понятійність;
- предметність;
- об’єктивність;
- логічна послідовність;
- узагальненість;
- аргументованість [11, 13].

До головних мовних особливостей наукових і технічних текстів належать:

- абстрактна лексика;
- велика кількість термінів, схем, таблиць, графіків, зразків-символів, іншомовних слів;
- наукова фразеологія;
- цитати;
- посилання;
- загальноживана лексика;
- безсуб’єктність;

- безособовість синтаксису;
- відсутність всього того, що вказувало б на особу автора, його уподобання (емоційно-експресивні синоніми, багатозначні слова, художні тропи, індивідуальні неологізми).

Оскільки науковій та технічній літературі притаманний формальний, логічний, майже математично строгий виклад матеріалу, є всі підстави назвати подібний стиль формально-логічним. Особа, яка пише на наукові та технічні теми, уникає неточних визначень, необґрунтованих узагальнень, сенсацій. У таких працях завжди присутня ясність, і акцент робиться на логічній, а не на емоційній стороні інформації. Виклад матеріалу зазвичай ведеться не від першої особи, а використовується особливий, «колективний» стиль [19, 57].

Основною стилістичною рисою науково-технічної літератури є стислість викладу матеріалу і чіткість формулювання. Отже, як зазначає А.Л. Пумпянский: «Основна вимога до мови наукової і технічної літератури – це точний і чіткий виклад, опис і пояснення фактів. Головний упор робиться на логічну, а не емоційну сторону інформації. Автор прагне виключити можливість довільного тлумачення суті предмета. Тому в науковій і технічній літературі майже не використовуються такі виразні засоби, як метафора, метонімія і т.п., і виклад має дещо сухуватий, формальний характер. Під час обговорення способу викладу наукової і технічної літератури треба враховувати, що ця література має обмежене коло читачів, для яких саме формально-логічний стиль забезпечує найбільш повну та ефективну інформацію [50, 16].

Специфікою науково-технічного стилю є широке використання абстрактних та загальних понять: розвиток, рух, зміна, явища; значно частіше використовуються логічні засоби зв'язку. Манера викладу характеризується переважанням сполучень, ядром яких служить іменник. У науковому стилі української мови широко використовуються однорідні члени, дієприкметникові і дієприслівникові звороти. Часто використовуються ланцюжки з кількох

іменників у родовому відмінку (наприклад, визначення зміни напрямку руху частинок) [19, 58].

Характерними особливостями науково-технічного стилю є його інформативність (змістовність), логічність (сувора послідовність, чіткий зв'язок між основною ідеєю і деталями), точність і об'єктивність та ясність і зрозумілість, що випливають з цих особливостей. Окремі тексти, що належать до даного стилю, можуть володіти зазначеними рисами більшою чи меншою мірою. Однак у всіх таких текстах виявляється переважне використання мовних засобів, які сприяють задоволенню потреб даної сфери спілкування [34, 109].

Найбільш типовою лексичною ознакою науково-технічного стилю є насиченість його термінами, термінологічними словосполученнями, професіаналізмами, а також наявність лексичних конструкцій, скорочень, аббревіатур. Галузеві терміни як мовні знаки репрезентують поняття спеціальної сфери знань і становлять основу науково-технічних текстів. Термін як ключове поняття (спеціальна номінативна одиниця) понятійного апарату наукової мови віддзеркалює концептуальний характер наукового світосприйняття, стан розвитку науки і техніки [42, 28].

На сучасному етапі у лінгвістиці немає однозначного визначення поняття «термін».

Термін (від лат. *terminus* – межа, кордон) – слово або словосполучення, застосоване для позначення деякого поняття. Це поняття почало формуватися ще в античні часи, а в середньовіччі вже тлумачилося як «визначення», «позначення», а в старофранцузькій мові набуло значення «слово». Нині в науці існує багато визначень поняття «термін». У термінознавстві загальне визначення терміна полягає в тому, що термін – це слово або словосполучення, але не просте, а спеціальне, або це слово в спеціальному значенні або функції найменування спеціального поняття.

На думку В.М. Лейчика, «велика кількість різноманітних визначень, очевидно, пояснюється не тільки тим фактом, що до моменту їх формулювання

не склалася наукова дисципліна, предметом якої є термін, – термінознавство, а й тим, що термін являє собою об'єкт цілого ряду наук, і кожна наука прагне виділити в терміні ознаки, істотні з її точки зору. Дійсно, лінгвістичне визначення терміна – це визначення його мовних аспектів, логічне ж визначення – це визначення його логічних аспектів і т. д. Незадовільність більшості визначень полягає саме в спробі поєднати різнохарактерні ознаки терміна. Тим часом, представляється, що таке поєднання в одному визначенні ознак багатоаспектного об'єкта принципово неможливе і логічно неправомірне» [40, 20].

Зокрема, О.О. Реформатський, відомий своїми роботами по терміноведенню, вважає, що «терміни – це слова спеціальні, обмежені своїм особливим призначенням; слова, які прагнуть бути однозначними як точне вираження понять і називання речей». На його думку, «хороші терміни повинні бути «відмежовані» від полісемії, від експресивності і тим самим від звичайних нетермінологічних слів, які як раз переважно багатозначні і експресивні» [51, 61 – 62].

Даючи лінгвістичне визначення терміну, О.С. Ахманова зазначає, що термін – це «слово чи словосполучення спеціальної (наукової, технічної і т.п.) мови, яке створене (отримане, запозичене і т.п.) для точного вираження спеціальних понять і позначення спеціальних предметів» [6, 472].

В.І. Карабан визначає науково-технічні терміни «як мовні знаки, що репрезентує поняття спеціальної, професійної галузі науки або техніки, становлять суттєву складову науково-технічних текстів [24, 315].

Дослідники Б. Н. Головін та Р. Ю. Кобрін вважають, що «термін – це слово або підрядне словосполучення, що має спеціальне значення, виражає і формує професійне поняття та застосовується у процесі пізнання й освоєння наукових та професійно-технічних об'єктів і зв'язків між ними» [15, 5].

О.Д. Пономарів дає таке визначення: «Термін – це одиниця історично сформованої термінологічної системи, що визначає поняття та його місце в



системі інших понять, виражається словом або словосполученням, служить для спілкування людей, пов'язаних єдністю спеціалізації, належить до словникового складу мови і підпорядковується її законам [49, 92].

Таким чином, «термін – це слово чи усталене словосполучення, яке виражає спеціальне поняття науки, техніки або іншої галузі людської діяльності, та має дефініцію, яка розкриває ті ознаки цього поняття, що є релевантними саме для цієї галузі» [56, 7].

Отже, термін як елемент фахової мови і ключовий компонент системи понять становить концептуальне підґрунтя людського пізнання в конкретній сфері. Водночас терміни становлять фундамент фахових текстів і є елементами фахової лексики. Тому однією з найважливіших вимог до галузевих термінів є вимога точності. Термін повинен бути точно співвіднесений з визначуваним поняттям. Як зазначає А.П. Коваль: «Вимога точності терміна безпосередньо пов'язана з вимогою повноти термінологічної системи. Термінологічна система будь-якої галузі науки чи техніки відповідає своєму призначенню тільки в тому випадку, якщо в ній кожне поняття терміноване (іншими словами, кожна клітинка матриці повинна бути заповнена окремим терміном, порожніх клітинок не повинно бути так само, як і клітинок, заповнених кількома термінами)» [29, 232].

Відомо, що основними способами утворення українських науково-технічних термінів є синтаксичний, семантичний і морфологічний, а також запозичення з інших мов і галузевих термінологій [57, 223].

Спілкування у науково-технічній сфері є професійно-орієнтованим, оскільки воно відбувається, насамперед між спеціалістами певної предметної галузі. Основним засобом спілкування у сфері науки і техніки виступає текст.

Питання про те, що таке «науковий текст» і «науково-технічний текст», неодноразово поставало перед мовознавцями власне з моменту виникнення лінгвістики тексту. Однозначної та визнаної усіма дефініції при цьому не існує.

Науковий текст (лат. *textum* – тканина, сплетіння) – це спосіб подачі

наукової інформації, результат наукового дослідження, що має чітку логічну структуру та орієнтований на професіонала. Як зазначає І.В. Арнольд, науковий текст, наукова доповідь або лекція «відображають роботу розуму і адресовані розуму, отже, вони повинні задовольняти вимогам логічної побудови і максимальної об'єктивності викладу» [5, 336].

Науково-технічні тексти належать до царини наукової комунікації, учасники якої виконують когнітивні функції та орієнтуються на послідовне, динамічне нагромадження і відтворення інформації. Засобом реалізації цих функцій та одиницею наукової комунікації слугує одиничний акт повідомлення, яким і можна вважати науково-технічний текст [18, 310].

Іноді розрізняють поняття «науковий текст» та «технічний текст», стверджуючи, що тексти науково-технічної комунікації необхідно розділити на дві великі і відносно самостійні групи: на тексти наукових документів та тексти технічних документів [38, 61].

Поняття наукового тексту з якої-небудь галузі науки або техніки не є чимось єдиним, а поділяється на низку різновидів. Загальною рисою для всіх цих різновидів є наявність термінів, а відмінною – морфологічне та синтаксичне оформлення тексту. З цієї точки зору слід розрізняти текст загальної енциклопедії, текст науково-технічного довідника, текст підручника, який значною мірою збігається за стилем з текстом енциклопедії чи довідника, науково-популярний текст чи статтю з певної галузі науки і техніки та текст із науково-технічного журналу чи монографії тощо [19, 73].

Під терміном «науково-технічна література» розуміють ту писемну продукцію, яка забезпечує зв'язок між теоретичними дослідженнями і їхньою практичною реалізацією у виробництві [46, 10 – 11].

До поняття науково-технічна література входять такі її різновиди, як монографія, стаття зі спеціального журналу, технічний опис, патенти, технічні довідники. Наукова і технічна література має кілька градацій. Наукові та технічні тексти відрізняються один від одного не тільки галуззю науки чи

техніки, до якої вони належать, але і за ступенем їх спеціалізації. Текст технічних довідників, каталогів, описів поставок, технічних звітів, специфікацій та інструкцій може іноді містити пропозиції, в яких відсутній присудок (при перерахуванні технічних даних і т. п.) або підмет (якщо він мається на увазі за контекстом). У технічних довідниках зустрічаються цілі відрізки, що складаються з перерахувань. Описи поставок, специфікації, технічні звіти і каталоги складаються зазвичай за твердим шаблоном і завантажені спеціальною термінологією. Лексикограматичний шаблон притаманний також мові патентної літератури. Прийнято вважати, що технічній літературі властивий нейтральний спосіб викладу матеріалу, або нейтральний стиль [57, 220].

Науково-технічний текст відзначається загалом уже специфічною структурою своїх речень. Це найперше знаходить своє вираження в тому, що науково-технічні тексти спрямовуються на певне повідомлення когнітивного характеру. Тому в них оповідь ведеться рідко коли від певної особи. Внаслідок цього:

1. У науково-технічному тексті відсутнє діалогічне й монологічне мовлення, що так широко використовується в художньому тексті.

2. Науково-технічні тексти практично не мають запитальної та окличної модальності (запитальних та окличних речень).

3. У них абсолютна перевага розповідних неозначено-особових та безособових речень в активі й пасиві з підметом, вираженим іменником чи формальним підметом *it* або *there* [37, 285].

Так, фахівець з перекладу І.С. Алексеєва зазначає, що у науково-технічних текстах майже відсутні прояви авторської індивідуальності: «вони створюються за суворими правилами, і у різних авторів, які пишуть на ту ж саму тему, ми побачимо не лише одні й ті ж синтаксичні та морфологічні структури, але й однакові мовні звороти, однаковий стиль» [2, 269].

Специфіка науково-технічного тексту полягає у точності суджень та

авторитетності висновків і постулатів, а також у прагненні автора (адресанта) переконати реципієнта у несхибності власної позиції. Звідси випливають і формальні характеристики науково-технічного тексту – це насамперед структурна повнота й конкретність; формальна стислість і лаконічність, з якими пов'язана граматична структура письмового мовлення; індивідуальний стиль автора; чітке дотримання норм літературної мови тощо [18, 311].

Як зазначає І.В. Корунець «найголовнішою визначальною рисою науково-технічного типу тексту є його когнітивність, інформаційна насиченість. Адже всі наукові й технічні тексти завжди несуть конкретну нову інформацію для вивчення/пізнання певним колом людей – студентами, фахівцями тієї чи іншої галузі знань. Ця нова інформація ховається у словах-термінах, словосполученнях і реченнях, що створюють той чи інший зміст. Найпоказовішими елементами наукового змісту текстів є їхня лексика, або точніше, термінологіка – окремі слова й словосполучення. Саме вони – найперше повнозначні слова й частини словосполучення – експліцитно, часто вже своєю звуковою структурою повідомляють про галузь знань, до якої належить текст – хімії, фізики, машинобудування, філології або філософії, фінансів чи певного виду спорту» [37, 281].

Відмінною особливістю науково-технічних текстів, як в англійській так і українській мовах, вважається їхнє суто практичне призначення: однією з їх головних функцій є задовольнити потреби в інформації або надати інструкції реципієнту, щоб він міг впоратися із технічними завданнями, оскільки інструкції, технічні розробки, наукові статті не читають задля отримання естетичного задоволення або морального просвітництва [66, 18].

І.В. Корунець вважає, що «першою і головною ознакою лексичного складу науково-технічного тексту є термінологічна лексика, зокрема інтернаціональна, що зберігає не тільки ту саму чи близьку до мови оригіналу звукову структуру, а насамперед те саме в кількох різних генеалогічно мовах значення. Причому це стосується усіх без винятку галузей народного господарства і всіх наук,

оскільки науки вже невдовзі після своєї появи стають надбанням усіх націй, тобто стають інтернаціональними» [37, 282].

Таким чином, мова науково-технічної літератури характеризується наступними особливостями:

1. Відсутність емоційного забарвлення. Ця особливість в основному і обумовлює абсолютне перекладання науково-технічних текстів, оскільки у читача не повинно виникати ніяких сторонніх асоціацій, він не повинен читати між рядків.

2. Прагнення до ясності, чіткості і стислості. Прагнення до ясності знаходить вираз у застосуванні чітких граматичних конструкцій і лексичних одиниць, а також у широкому вжитку термінології. Як правило, використовуються загальноприйняті, усталені терміни. Прагнення до стислості виражається, зокрема, в широкому застосуванні інфінітивних, герундіальних та причетних оборотів, скорочень і умовних позначень.

3. Особливе смислове навантаження деяких слів повсякденної розмовної мови. Переосмислення слів повсякденної мови проявляється одним з продуктивних методів побудови нових термінів. Тому існує безліч слів, що належать до лексики повсякденної мови та володіють читача функцією терміна.

4. Відмінна від загальнолітературної мови частотність вживання слів основного словникового фонду. Лексика науково-технічної літератури набагато бідніше лексики художніх творів. Тому частотність окремих елементів загальної лексики науково-технічної літератури вище частотності окремих елементів лексики художніх творів, при цьому до характерних рис науково-технічного стилю відносяться літературно-книжкові слова і вирази, іноземні запозичення, переважання предметно-логічних значень і рідкість переносних і контекстуальних значень.

5. Відмінна від загальнолітературної мови частотність вживання і відносна важливість деяких граматичних форм і конструкцій.

6. Рідкість вживання ідіом. Ідіоматичні словосполучення – це своєрідні

неподільні вирази, що мають певний сенс, часто незалежний від їх складових елементів. Ідіоми майже завжди мають деяку емоційну забарвленість і тому не вписуються в науково-технічні тексти. Нерідко ідіоми мають і не зовсім чіткий зміст, що докорінно суперечить духу науково-технічної мови.

7. Застосування скорочень і умовних позначень.

8. Застосування особливих виразів і лексико-графічних конструкцій [47, 7 – 10].

Характерною ознакою англійського науково-технічного дискурсу є його жанрова стратифікація та варіативність. До основних жанрів англійської науково-технічної прози належать: оглядові й експериментальні статті, наукові статті типу «обговорення за круглим столом», «інтерв'ю», матеріали наукових конференцій, повідомлення про майбутні та минулі конференції, нові наукові й технічні розробки, анотації, рецензії, монографії, подання на отримання грантів, традиційна та «електронна» наукова кореспонденція тощо. Наукові праці, зокрема сучасні англійські науково-технічні статті, особливо експериментальні, варіюють за структурою елементів композиційної будови, яка в цілому містить такі блоки: «анотація», «вступ», «методи дослідження», «результати»/«висновки». Такі макроблоки містять ряд мікроблоків типу «визначення території, ніші та зайняття ніші», «фонова інформація», «додаткова інформація», «дефініція», «опис», «гіпотеза», «перепразування», «оцінювання», «ствердження», «підсумовування» та інші елементи, зокрема, такі, що виділяються в рамках теорії риторичних структур [45, 362].

## **1.2 Науково-технічний текст та його переклад**

Переклад – одне з найдавніших занять людини. Відмінність мов спонукала людей до цієї нелегкої, але такої необхідної праці, яка служила і служить цілям спілкування та обміну духовними цінностями між народами.

Існує багато визначень поняття переклад, вони розрізняються за

структурним, семантичним та функціональним підходом.

Як науковий термін переклад в широкому розумінні означає працю, спрямовану на відображення певної інформації, оформленої письмово або усно, з однієї мови (мови оригіналу) на іншу або інші (мову перекладу) з метою забезпечення міжмовної комунікації. У вузькому розумінні перекладом називається перекладений текст, оформлений письмово.

За визначенням, запропонованим англійським теоретиком перекладу К. Кетфордом, «переклад – це заміна текстового матеріалу з однієї мови еквівалентним текстовим матеріалом іншої мови» [65, 20].

У словнику-довіднику за редакцією Д.Е. Розенталя та М.А. Теленкової наведено наступне визначення суті поняття «переклад»: «Переклад – це передача змісту письмового або усного висловлювання засобами іншої мови» [53, 226].

Л.С. Бархударов перекладом називає процес перетворення мовленнєвого твору на одній мові в мовленнєвий твір на іншій мові при збереженні незмінного плану змісту, тобто значення [7, 11]. А на думку С.В. Тюленева «під перекладом розуміється такий вид мовної (вербальної) діяльності людини, в процесі якого завдяки спеціальній (особливій) обробці початкового тексту, існуючого на однієї мові, створюється текст (або тексти), що репрезентує (репрезентують) його на мові (мовах) перекладу. Отже, переклад – це такий вид вербальної (усної або письмової) діяльності людини, який може бути охарактеризований як бі- або полілінгвістичний і в результаті якого створюється текст, що репрезентує текст-оригінал на мові перекладу» [60, 9 – 10].

Досить влучно визначив специфіку перекладу лінгвіст та перекладач Я.Й. Рецкер. На його думку, «завдання перекладача – передати засобами іншої мови цілісно і точно зміст оригіналу. Під «цілісністю» перекладу треба розуміти єдність форми і змісту на новій мовній основі. Якщо критерієм точності перекладу є тотожність інформації, що повідомляється на різних мовах, то

цілісним (повноцінним або адекватним) можна визнати лише такий переклад, який передає цю інформацію рівноцінними засобами. Інакше кажучи, на відміну від переказу, переклад повинен передавати не тільки те, що виражено в оригіналі, але й так, як це виражено в ньому [52, 10].

Поняття повноцінності (адекватності) перекладу трактується А.В. Федоровим, як «вичерпна передача смислового змісту оригіналу і повна функціонально-стилістична йому відповідність» [61, 173]. Таким чином, адекватний переклад слід розуміти як відтворення єдності змісту і форми оригіналу засобами іншої мови.

Традиційно переклад поділяють на два основні напрямки – художній переклад (literary) і спеціалізований (технічний) переклад (specialized, nonliterary). Як вважає Р.К. Миньяр-Белоручев: «Спеціальний переклад акумулює різні види перекладу, серед яких на перше місце виступають суспільно-політичний, військовий і технічний» [43, 12].

Відомий лінгвіст В.Н. Комісаров розрізняє такі жанрово-стилістичні види перекладу: інформативний (прагматичний) і художній. Він вважає, що «кажучи про ці види перекладу, під художнім перекладом мають на увазі переклад творів художньої літератури, а до інформативного перекладу відносять переклад науково-технічних і офіційно-ділових матеріалів» [32, 174].

На сьогоднішній день, все більшу частку перекладів становить переклад технічних текстів. Технічний переклад виник на стику лінгвістики і науки та техніки. Переклад наукової та технічної літератури розглядається як з точки зору перекладознавства, так і з наукової і технічної позиції [26, 76]. Переклад науково-технічної літератури відрізняється від перекладу художньої літератури, газетних статей, докуменально-ділового матеріалу тощо. Науково-технічні тексти характеризуються особливим стилем, який відрізняє їх від інших типів текстів. При перекладі таких текстів ця особливість створює додаткові проблеми.

Мова науково-технічної літератури відрізняється від розмовної мови або



мови художньої літератури певними лексичними, граматичними та стилістичними особливостями. Однією з головних відмінностей мови науково-технічної літератури від мови художньої літератури є значна кількість термінів, які відсутні не тільки в звичайних, але і в термінологічних словниках. По мірі росту людських знань росте потреба в нових поняттях і відповідно розширюється словниковий запас, причому розширення відбувається, в основному, за рахунок нових термінів [27, 8]. На сьогоднішній день «кількість термінів у розвинених мовах багатократно перевищує чисельність загальноживаних слів і досягає зараз кількох мільйонів лексичних одиниць» [20, 9].

За висловом А.Л. Пумпянського: «В даний час вже не викликає сумніву необхідність глибокого лінгвістичного вивчення теорії і практики перекладу наукової і технічної літератури. Однак і в даному випадку всі питання перекладу не можна пояснити безпосередньо лінгвістичним шляхом, їх треба вирішувати у співпраці з фахівцями даної галузі науки і техніки. Отже, переклад наукової і технічної літератури треба розглядати як з мовознавчих, так і спеціально наукових і технічних позицій» [50, 9].

Як зазначає С.П. Грушко: «Кваліфікований, якісний переклад науково-технічних текстів має відповідати загальноприйнятим вимогам перекладу:

По-перше, бути адекватним, чітким, зрозумілим для користувача. Виклад тексту перекладу має бути логічним, послідовним і повним.

По-друге, переклад потрібно передавати грамотно з точки зору лексико-граматичних особливостей літературного варіанта рідної мови (а не діалектів регіонів). Текст перекладу має відповідати оригіналу за стилем, водночас із дотриманням стилістичних норм рідної мови. Не повинно бути стилістичних дефектів тексту, наприклад, зміщення логічного наголосу, розщеплення присудка, повторів тощо.

По-третє, текст перекладу має бути грамотним із точки зору галузі, в якій виконується. В тексті повинні бути стандартні словесні вирази, які

використовуються у певній галузі знань. Стиль тексту перекладу має відповідати жанровим особливостям документа. Термінологія, яка використовується в тексті перекладу, повинна відповідати нормативним документам країни.

По-четверте, текст перекладу має бути вільним від різного роду описок, пропусків, помилок друку, орфографічних та синтаксичних помилок і відповідати вимогам редакційно-видавничого оформлення (якщо це письмовий офіційний варіант перекладу)» [17, 208].

Таким чином, перекладач в процесі перекладу стикається з різного плану труднощами, серед яких необхідно назвати наступні: 1) наявність лише часткових еквівалентів для перекладу термінів; 2) повна відсутність еквівалентів чи навіть аналогів в мові перекладу; 3) «фальшиві друзі перекладача»; 4) укорінені в свідомості деяких перекладачів невірні варіанти перекладу термінів та інші труднощі [4, 208].

Звісно, що будь-який науково-технічний текст, незалежно від його змісту і характеру, може бути абсолютно точно переведений з однієї мови на іншу, навіть якщо в оригіналі трактується така галузь знання, для якої в мові перекладу ще немає відповідної термінології [47, 6].

Але для того, щоб одержати повноцінний переклад, перекладачеві необхідно врахувати всі нюанси. В області лексики це, перш за все, використання науково-технічної термінології і так званої спеціальної лексики. Саме тому, перекладачеві доводиться вдаватися до перекладацьких трансформацій.

### **1.3 Специфіка перекладу лексичних одиниць у науковому тексті**

Переклад не може бути абсолютним аналогом оригіналу, а це означає, що головне завдання перекладача полягає в тому, щоб створити текст максимально наближений до оригіналу з точки зору семантики, структури та потенційного

впливу на користувача цього перекладу. Основна проблема міститься в тому, що між мовами оригіналу та перекладу не завжди можна знайти мовні паралелі – семантичні та структурні аналоги: однакові моделі речень чи словосполучень, повний збіг семантичних значень слів тощо.

Під час перекладу слід враховувати, що носії мови, перш за все, звертають увагу на елементи, які є обов'язковими у рідній мові. Цей факт спричиняє неабиякі труднощі при перекладі, адже в іноземній мові є ціла низка слів, які не існують у рідній мові перекладача, або навпаки: у рідній мові перекладача є слова, які відсутні в іноземній мові. В першому випадку носії мови називають однослівно цілий ряд певних предметів, для яких в іноземній мові існують різні терміни. Завдання перекладача – знайти відповідну адекватну заміну цим термінам [17, 209].

За відсутності прямих і повних відповідників і неможливості встановлення однозначних відношень між словами, перекладач, здійснюючи перехід, застосовує якісні міжмовні перетворення, перекладацькі трансформації, для того щоб максимально повно передати інформацію, закладену в оригінальному тексті [7, 190].

Однією з актуальних перекладознавчих проблем є розуміння терміну «трансформація». Проблема перекладацьких трансформацій розглядалася багатьма вченими-лінгвістами, які пропонували своє визначення цього поняття, але всі вони збігалися у думці, що перекладацькі трансформації є невід'ємною частиною процесу перекладу та без їх використання неможливо надати адекватний переклад будь-якого тексту.

Так, на думку Р.К. Мін'яр-Белоручевого, «трансформація – основа більшості прийомів перекладу. Полягає у зміні формальних (лексичні та граматичні трансформації) або семантичних (семантичні трансформації) компонентів вихідного тексту при збереженні інформації, що призначена для передачі» [43, 201].

В.Н. Комісаров вважає, що «відношення між відрізком оригіналу та

відповідним відрізком перекладу можна представити як перетворення (трансформацію) першого у другий за певними правилами» [33, 159].

Під перекладацькими трансформаціями М.К. Гарбовський розуміє «такий процес перекладу, у ході якого система смислів, укладена в мовних формах вихідного тексту, сприйнята та зрозуміла перекладачем в силу його компетентності, трансформується природним способом унаслідок мовної асиметрії в більш-менш аналогічну систему смислів, перевтілюючись у форми мови перекладу» [13, 366].

Як вважає А.Д. Швейцер, «перекладацькі трансформації є по суті міжмовними операціями «перевираження» сенсу» [63, 118].

Л.К. Латишев називає три основні причини використання перекладацьких трансформацій: 1) розходження в системах мов оригіналу та перекладу; 2) розходження норм у мовах тексту перекладу й тексту оригіналу; 3) незбіг узусу, діючого в середовищі носіїв мов оригіналу та перекладу [39, 192 – 199].

У теорії перекладу існують класифікації перекладацьких трансформацій за різними ознаками.

Так, на думку В.Н. Комісарова перекладацькі трансформації в залежності від характеру перетворень поділяються на лексичні (перекладацька транскрипція, транслітерація та перекладацьке калькування), граматичні (дослівний переклад, розчленування речень, об'єднання речень та граматичні заміни) та лексико-граматичні (прийом антонімічного перекладу, прийом описового перекладу та прийом компенсації) [33, 159].

Відомий російський вчений-лінгвіст Л.С. Бархударов всі види трансформацій, що здійснюються при перекладі, звів до чотирьох елементарних типів, а саме: 1) перестановки (зміна розташування мовних елементів в тексті перекладу порівняно з текстом оригіналу, тобто слів, словосполучень, частин складного речення); 2) заміни (заміна форми слова, частин мови, членів речення, синтаксичні заміни в складному реченні, простого речення на складне, складного речення на просте, підрядного речення головним, головного речення

підрядним, сурядності на підрядність, підрядності на сурядність, сполучникового типу зв'язку на безсполучниковий, безсполучникового типу зв'язку на сполучниковий); 3) додавання (відновлення при перекладі випущених в мові оригіналу «доречних слів»); 4) опущення (випущення тих чи інших «зайвих слів» під час перекладу) [7, 190 – 210, 221 – 230].

Таким чином, багато вчених погоджуються з класифікацією перекладацьких трансформацій на лексичні, граматичні та стилістичні, проте на практиці вони можуть сполучатися одна з одною, набуваючи при цьому характеру складних комплексних трансформацій.

### **1.3.1 Лексичні трансформації**

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. Лексичні трансформації застосовуються тоді, коли словникові відповідники того чи іншого слова мови оригіналу не можуть бути використані у перекладі з причин невідповідності з точки зору значення і контексту [24, 300].

Я.Й. Рецкер називає лексичні трансформації прийомами логічного мислення, за допомогою яких ми розкриваємо значення іншомовного слова в контексті і знаходимо йому відповідність, яка не збігається зі словниковим. У семантичному відношенні сутність трансформації полягає в заміні лексичної одиниці, що перекладається, словом або словосполученням іншої внутрішньої форми, що актуалізує ту складову іншомовного слова (ту сему), яка підлягає реалізації в даному контексті [52, 45].

Він виділяє наступні сім різновидів лексичних трансформацій:

- 1) диференціація значень;
- 2) конкретизація значень;

- 3) генералізація значень;
- 4) смисловий розвиток;
- 5) антонімічний переклад;
- 6) цілісне перетворення;
- 7) компенсація втрат у процесі перекладу [52, 45].

Диференціація значень являє собою таку перекладацьку трансформацію, внаслідок якої перекладним відповідником стає слово або словосполучення, що не є словниковим відповідником і що підібрано із врахуванням контекстуального значення слова, яке перекладається, його контексту вживання та мовленнєвих норм і традицій мови перекладу [36, 31].

Конкретизація – це заміна слова або словосполучення з більш широким референціальним значенням словом або словосполученням з більш вузьким значенням [7, 210].

В процесі перекладу лексичних елементів перекладні відповідники можуть утворюватися за рахунок не тільки звуження значення англійських слів, а й розширення значення. Лексичною перекладацькою трансформацією, що при цьому використовується і що протилежна за напрямком трансформації конкретизації, є генералізація, внаслідок якої слово із вузьким значенням, що перекладається, замінюється у перекладі на слово із ширшим значенням, нерідко гіпонімом [24, 306].

Приєм смислового розвитку полягає в заміні словникової відповідності при перекладі контекстуальною, логічно пов'язаною з нею. Цей прийом смислового розвитку заснований на формально-логічній категорії перехрещення [31, 19].

Крайнім випадком такого способу перекладу, як семантичний розвиток, при перекладі слів і словосполучень є так званий «антонімічний переклад», коли форма слова або словосполучення замінюється на протилежну (позитивна на негативну і навпаки), а зміст одиниці, що перекладається, залишається в основному подібним. По суті, термін «антонімічний переклад», який

зустрічається в перекладознавчій літературі, є неточним, оскільки словосполучення, що перекладається, не замінюється на антонім у мові перекладу, а змінює лише форму на протилежну, тоді як його зміст, значення залишається без особливих змін [24, 291].

На думку В.І. Карабана, для позначення означеного способу перекладу краще використовувати термін «формальна негативізація», в якому підкреслюється саме зміна форми слова або словосполучення і не йдеться про антонімічність як таку, що пов'язана із зміною змісту на протилежний [24, 291].

Приєм цілісного перетворення є певним різновидом смислового розвитку, але на відміну від антонімічного перекладу володіє більшою автономністю. Цей прийом здійснюється в рамках або перехрещення, або позаположення. Приєм цілісного перетворення можна коротко визначити як синтез значення без безпосереднього зв'язку з аналізом. Перетворюється внутрішня форма будь-якого відрізка мовного ланцюга – від окремого слова, здебільшого складного, до синтагми, а часом і цілого речення [52, 60].

Одним із прийомів досягнення еквівалентності перекладу є особливий різновид заміни, що носить назву компенсації. Цей прийом застосовується в тих випадках, коли певні елементи тексту іноземною мовою з тієї чи іншої причини не мають еквівалентів в мові перекладу і не можуть бути передані його засобами; в цих випадках, щоб заповнити (компенсувати) семантичну втрату, викликану тим, що та чи інша одиниця іноземної мови залишилася непереказаною (не в усьому об'ємі свого значення), перекладач передає ту ж саму інформацію будь-яким іншим засобом, причому не обов'язково в тому ж самому місці тексту, що і в оригіналі [7, 218 – 219].

Усі лексичні трансформації базуються на формально-логічних відношеннях між поняттями. Розбіжності у внутрішній формі слів, що позначають одні й ті самі поняття в різних мовах, зумовлюють необхідність урахування особливостей кожної мови при виборі прийомів трансформації. Проте зазначені трансформації спостерігаються при перекладі будь-яких мов,

тому що формально-логічні категорії як прийоми логічного мислення є універсальними [10, 76].

### 1.3.2 Граматичні трансформації

Звісно, що лише незначна частина англійських та українських речень має ідентичну синтаксичну структуру та порядок компонентів. І тільки у такому випадку англійські речення можуть перекладатися відповідними українськими, без застосування граматичних трансформацій. Такий переклад називається «дослівним» [3, 132].

В наш час існує багато підходів щодо класифікації граматичних трансформацій. В.І. Карабан виділяє п'ять основних видів граматичних трансформацій:

1) пермутація (перестановка) – це граматична трансформація, внаслідок якої змінюється порядок слів у словосполученні або реченні (наприклад, іменник-означення в англійській мові перебуває в препозиції, перед означуваним іменником – *theory construction*, тоді як в українській мові іменник-означення стоїть після означуваного іменника – «побудова теорії»);

2) субституція (заміна) – внаслідок цієї трансформації відбувається зміна граматичних ознак словоформ (наприклад, вживання форми множини замість однини в оригіналі);

3) додавання – це граматична трансформація, внаслідок якої в перекладі збільшується кількість слів, словоформ або членів речення (наприклад, при перекладі прикметника *recurrent* «що періодично повторюється»);

4) вилучення – це така граматична трансформація, внаслідок якої в перекладі вилучається певний мовний елемент (нерідко це плеоназм);

5) комплексна трансформація – включає дві або більше простих граматичних трансформацій (під час перекладу одночасно відбувається перестановка та додавання [24, 18 – 20].



На думку Я.Й. Рецкера, при застосуванні граматичних трансформацій «важливо враховувати всі фактори, які можуть впливати на застосування граматичних трансформацій, а саме:

- 1) синтаксичну функцію речення;
- 2) його лексичне наповнення;
- 3) його смислову структуру;
- 4) контекст (оточення) речення;
- 5) його експресивно-стилістичну функцію [52, 84].

#### **1.4 Лінгвостилістичні проблеми науково-технічного перекладу**

Загальновідомо, що для здійснення високоякісного перекладу науково-технічної літератури перекладач має не лише володіти вихідною і цільовою мовами, але й розуміти суть матеріалу. Вимоги, що висувуються до перекладу науково-технічної літератури в українській мові, складають самостійну теоретичну та практичну проблему, вирішення якої вимагає глибокого аналізу і вивчення.

Одним з найскладніших видів перекладу є науково-технічний переклад, тому що для адекватного інтерпретування матеріалу на іншу мову потрібні не тільки лінгвістичні, а й технічні знання.

Основні вимоги, що висувуються до якісного галузевого перекладу – це те, що текст перекладу повинен точно передавати зміст оригіналу, містити загальноприйнятту в мові перекладу термінологію й відповідати нормам науково-технічної літератури, переклад якої здійснюється [25, 56].

Як відомо, мова фахових текстів відрізняється від мови художньої літератури певними стилістичними, граматичними та лексичними особливостями. Як зазначає В.І. Карабан: «У перекладі всі аспекти тексту оригінала пов'язані між собою і дії перекладача нагадують багатопроекторний комп'ютер, коли одночасно обробляється граматична, лексична, стилістична,

загальнотекстова і комунікативна інформація» [24, 273].

Оскільки англійська й українська мови належать до різних структурних типів (перша – переважно аналітична, де зв'язки між самостійними словами у реченні передаються не зміною закінчень, а за допомогою порядку слів та службових частин мови, друга – флективна, тобто відношення між словами передаються завдяки формам слів), це спричиняє низку труднощів у процесі перекладу фахових текстів.

Лексичні проблеми є найбільш важливими і актуальними в теорії, методиці і практиці професійного науково-технічного перекладу. Провідна роль лексичних проблем в галузі науково-технічного перекладу обумовлена тим, що основною одиницею цього виду перекладу є слово (термін, загальнонаукова лексична одиниця), основним еквівалентом (відповідністю) в науково-технічному перекладі також є слово, регулярні закономірні відповідності та закономірності перекладу виводяться для слів (і словосполучень), а основним інструментарієм перекладача-професіонала науково-технічної літератури є словник або посібник лексикографічного типу [9, 44 – 45].

До лексичних труднощів В.І. Карабан відносить багатозначність слів (термінів) та вибір адекватного словникового відповідника або варіанту перекладу слова (терміна), особливості вживання загальнонародних слів у науково-технічних текстах, правильне застосування того чи іншого способу перекладу лексики, переклад термінів-неологізмів, аббревіатур, такі «хибні друзі» перекладача, як псевдоінтернаціоналізми, лексикалізовані форми, множини іменників та терміни-омоніми, етноспецифічна лексика і етнонаціональна варіантність термінів, іншомовні слова і терміни в англійських науково-технічних текстах, різні власні імена та назви (фірм, установ і організацій) тощо [24, 273].

Велика кількість спеціальних термінів у тексті, особливо неологізмів, які ще не зареєстровані в словниках, створює в практиці перекладу значні труднощі. Особливо багато неологізмів серед фірмових назв, тобто назв тих чи

інших виробів, які випускає фірма. Крім термінів, в технічних текстах особливе місце займають стереотипні слова і фрази (кліше). Кліше включають ідіоми, стійкі вирази, набір готових фраз [28, 15].

Ця насиченість пояснюється тим, що терміни за своєю природою є найбільш текучим, рухливим шаром словникового складу мови, який безперервно поповнюється. Це поповнення йде, в основному, за рахунок створення нових спеціальних термінів для вираження понять, що виникли в результаті інтенсивного розвитку за останні роки науки і техніки. Переклад власне галузевих термінів є найскладнішою проблемою сучасного перекладознавства, що зумовлюється, перш за все складною онтологією поняття «термін».

В даний час у зв'язку з розвитком науки і техніки виникають значні труднощі виділення загальнонаукової, загальнотехнічної, галузевої і вузькоспеціальної термінології. Загальнонаукові і загальнотехнічні терміни – це терміни, які використовуються в кількох областях науки і техніки. Галузеві терміни, властиві тільки однієї якої-небудь галузі знань. Вузькоспеціальні терміни – це терміни, які мають значення, характерні для будь-якої спеціальності даної галузі. Основна вимога до термінів полягає в тому, щоб вони були короткими і однозначними. Термін повинен мати лише одне значення, тобто позначати лише одне наукове або технічне поняття [55, 49].

Серед лексичних труднощів перекладу науково-технічного тексту слід виділити наявність певної групи інтернаціональних слів, які, незважаючи на схожість звучання у різних мовах, відрізняються в кожній мові своєю семантикою і стилістичним забарвленням. У теорії перекладу такі слова відомі як «хибні друзі перекладача» [3, 131].

А.В. Федоров дає наступне визначення поняття «хибні друзі перекладача»: «Хибний еквівалент – слово, яке повністю або частково збігається (або близьке до нього) по звуковий або графічній формі з іншомовним словом при наявності повної етимологічної спільності між ними, але має інше значення (або інші

значення) при відомій смисловій близькості (віднесеності до однієї загальної сфері застосування) [61, 191].

У сучасній англійській науково-технічній літературі спостерігається тенденція збільшення кількості різного роду скорочень (аббревіації) всіх морфологічних класів слів і словосполучень, утворення нових слів шляхом скорочення існуючих, що є наслідком інформаційної оптимізації складності знаків. Скорочення часто використовують в службових документах, при здійсненні міжнародного співробітництва вони затверджуються на відповідних конференціях та форумах [58, 61].

Говорячи про мовно-стилістичні норми англійської і української мов, треба враховувати особливості жанру і стилю під час перекладу. Жанрово-стилістичні помилки є менш серйозними, ніж смислові, проте вони знижують якість перекладу. Такі помилки є характерними для науково-технічних текстів, тому для його запобігання варто дотримуватися стилістичних норм мови [14, 139].

До жанрово-стилістичних труднощів перекладу англійських науково-технічних текстів на українську мову В.І. Карабан відносить переклад метафоричних термінів, образної і необразної фразеології, кліше і розмовні лексичні елементи, що вживаються в наукових і технічних текстах, особливості вживання в письмових текстах англійського особового займенника I, жанрові особливості науково-технічних текстів (інструкцій, технічних умов, патентів тощо) [24, 273 – 274].

Між науково-технічними текстами, написаними різними мовами, також існують значні граматичні відмінності, зумовлені особливостями граматичної будови, нормами і традиціями письмового наукового мовлення. Так, в англійських фахових текстах значно частіше, ніж в українських, вживаються форми пасивного стану та неособові форми дієслів, дієприкметникові звороти й специфічні синтаксичні конструкції, особові займенники першої особи однини та одночленні інфінітивні й номінативні речення тощо. Та все ж найбільше між

англійськими та українськими науково-технічними текстами граматичних розбіжностей інвентарного характеру, зумовлених особливостями побудови цих мов. Так, в українській мові відсутні неозначений та означений артиклі, що вживаються в англійській мові не тільки як певні означення, а й сигналізують про особливості розподілу інформації у англійському реченні [24, 15].

Грамматична структура речення науково-технічних текстів має ряд особливостей:

- наявність довгих речень, які включають велику кількість другорядних і однорядних членів. При цьому залежні від підмета і присудка слова часто стоять на відстані від того слова, яке вони визначають: *This approach possesses the advantage over the experimental method of greater flexibility;*

- вживання багатокomпонентних атрибутивних словосполучень: *Pulse microwave radar station;*

- вживання означень, утворених шляхом стяжки цілих синтаксичних груп: *Circulation induced effects замість effects induced by circulation;*

- вживання синтаксичних конструкцій, пасивних конструкцій, зворотів (об'єктний відмінок з інфінітивом, називний відмінок з інфінітивом): *The application of electronics was changed our life;*

- наявність пропусків деяких службових слів (артиклів, допоміжних дієслів) особливо в таблицях, графіках [35, 205 – 220].

Переклади у галузі мікробіології вважаються одними з найскладніших, адже вони характеризуються наявністю великого розмаїття спеціальностей та напрямків, які входять до складу такої дисципліни як мікробіологія.

## **Висновки до розділу 1**

Таким чином, проаналізувавши теорії вчених-лінгвістів щодо визначення стилю, можна зробити висновки, що поняття стилю пов'язане зі способом вибору й організації мовних засобів в процесі мовлення та побудови тексту.

Науковий стиль – це функціональний різновид літературної мови, що

використовується з пізнавально-інформативною метою в галузі науки та освіти. Поняття науковий стиль об'єднує мову різних галузей науки. Спільною для суспільної, природничої, технічної, інформаційної сфер уживання наукового стилю є орієнтація, по-перше, на книжну лексику; по-друге, на логічний виклад інформації; по-третє, на застосування класифікаційного підходу до опису наукових об'єктів, гіпотез, теоретичних основ; по-четверте, на використання абстрактних понять, формулювання дефініцій (визначень), правил. Тому науковий стиль поділяється на такі основні підстили: власне науковий, науково-популярний, науково-навчальний і науково-технічний.

Виникнення науково-технічного підстилю пов'язане з розвитком різних галузей наукових знань, різних сфер діяльності людини. Оскільки у сфері науки і техніки потрібно максимально точно визначення понять і явищ дійсності, що відображає об'єктивність наукових істин і суджень, специфічною особливістю словникового складу наукового стилю є використання термінів. Терміни повинні забезпечувати чітке і точне зазначення на реальні об'єкти і явища, встановлювати однозначне розуміння фахівцями переданої інформації. Тому до цього типу слів пред'являються особливі вимоги. Перш за все, термін повинен бути точним, тобто мати строго певне значення, яке може бути розкрито шляхом логічного аналізу, який встановлює місце визначеного терміном поняття в системі понять даної галузі науки або техніки.

Кожна галузь науки має свою термінологію, що об'єднана в одну терміносистему. У середині даної системи термін прагне до однозначності, не виражає експресії і є стилістично нейтральним.

Науково-технічний стиль представляє собою простір функціонування науково-технічних текстів. Основною характеристикою науково-технічних текстів є їх практичне призначення, з їх допомогою користувачі отримують інформацію, яка дозволяє їм виконувати завдання або вирішувати проблеми пов'язані із використанням прикладних дисциплін. Це досягається логічно обґрунтованим викладенням фактичного матеріалу без застосування емоційно

забарвлених слів, висловів і граматичних конструкцій.

Серед лінгвістичних характеристик, що відрізняють науково-технічні тексти від інших типів тексту, більшість авторів називають складність синтаксичних конструкцій, лексичну, синтаксичну та композиційну стереотипізація; підпорядкованість естетичних властивостей прагматичним установкам та інтенції автора; регламентований характер використання емоційних можливостей; використання синтаксичних і лексичних штампів; переважання об'єктивності у викладі, поєднання безсуб'єктного способу викладу з вираженням суб'єктивної думки автора, широке використання символів, формул, таблиць та ін.

У науково-технічних текстах вживається велика кількість спеціальних термінів, що спричиняє низку труднощів у процесі їх перекладу. Складність науково-технічного перекладу полягає також у тому, що він повинен бути максимально точним, порівняно з перекладом художніх творів, де метою перекладача є створення версії твору. У процесі науково-технічного перекладу пріоритетними для фахівця є точність і зрозумілість тексту, навіть незначна помилка може викликати непорозуміння.

Для досягнення цієї мети невід'ємним є застосування різноманітних перекладацьких трансформацій, які при правильному використанні допомагають перекладачеві досягти адекватності.

Перекладацькі трансформації полягають у зміні формальних (лексичні або граматичні трансформації) або семантичних (семантичні трансформації) компонентів при збереженні інформації, призначеної для передачі в мові перекладу.

Отже, одним з найскладніших видів перекладу є науково-технічний переклад, тому що для адекватного інтерпретування матеріалу на іншу мову потрібні не тільки лінгвістичні, а й технічні знання. Обов'язковою умовою повноцінного перекладу будь-якого спеціального тексту, особливо науково-технічного, – повне розуміння його перекладачем. Перекладач повинен

детально вивчити ту область науки і техніки, в якій він працює. До вибору трансформації перекладач повинен підходити обережно та грамотно, оскільки кінцевим результатом є формування балансу відповідності мовних одиниць різних рівнів у межах цілісного процесу – перетворення знакової форми однієї мови на знакову форму іншої.



## РОЗДІЛ 2

### СПЕЦИФІКА ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ТЕКСТІВ В ГАЛУЗІ МІКРОБІОЛОГІЇ

#### 2.1 Характеристика мікробіологічної термінології

Мікробіологія сьогодні являє собою складний комплекс дисциплін, що включають як класичні, так і нові галузі, словниковий фонд яких безперервно поповнюється.

Мова мікробіології сучасної англійської та української мов є складною системою, що співвіднесена з певною професійною сферою діяльності людини. Ця система представлена сукупністю термінів, пов'язаних між собою на лексико-семантичному, словотвірному та граматичному рівнях. Оксфордський словник англійської мови пропонує наступне визначення мікробіології: «*Microbiology – scientific study of microorganisms*» («Мікробіологія – це наукове вивчення мікроорганізмів») [67, 514].

Мікробіологічна термінологія утворилася на базі біологічної термінології у зв'язку з відкриттям мікроорганізмів. Основою мікробіологічної лексики є переважно поняття на позначення процесів, явищ, організмів, речовин. Мікробіологія має у своєму складі багато спільних понять із хімією та медициною. Наприклад: *protein* (білок) – складна хімічна сполука, органічна речовина, яка є основною складовою частиною клітин мікроорганізмів. Ще однією особливістю цієї галузі знань є наявність великої кількості іншомовних термінів, полісемічних із поняттями лінгвістичної царини.

Щодо частиномовного співвідношення, то основу мікробіологічної терміносфери становить іменникова лексика (близько 80 %). Прикметники й дієслова не є численними та не мають якихось особливих ознак.

У складі мікробіологічної термінології можна виділити шість тематичних груп:

1. Назви мікроорганізмів: бактеріофаги (*bacteriophages*), кишкова паличка (*Escherichia coli*), стафілококи (*staphylococci*), шигела (*shigella*).

2. Назви на позначення процесів, явищ: аглютинація (*agglutination*), адгезія (*adhesion*), кон'югація (*conjugation*), реплікація (*replication*).

3. Назви на позначення речовин та їхніх складників: ліпополісахариди (*lipopolysaccharides*), пептидоглікан (*peptidoglycan*), піруват або піровиноградна кислота (*pyruvate or pyruvic acid*).

4. Назви на позначення частин клітини: волютин (*volutin*), нуклеоїд (*nucleoid*), рибосоми (*ribosomes*), цитоплазматична мембрана (*cytoplasmic membrane*).

5. Назви на позначення об'єднань мікроорганізмів: колонія (*colony*), підклас (*subclass*), рід (*genus*), родина (*family*).

6. Назви розділів, напрямків мікробіології: бактеріологія (*bacteriology*), вірусологія (*virology*), мікологія (*mycology*), протозоологія (*protozoology*).

Також серед мікробіологічної термінології досить часто зустрічаються терміни-словосполучення, у яких є епоніми. Всі вони позначають назви захворювань, різних мікробіологічних методів дослідження та обладнання (*Gram stain* – фарбування бактерій за Грамом, *Drygalsky's spatula* – шпатель Дригальського, *Koch's plate dilution method* – метод пластинчастих розведень за Кохом, *Lyme disease* – хвороба Лайма, *Gerstmann – Sträussler – Scheinker syndrome* – синдром Герстмана – Штраусслера – Шейнкера).

## 2.2 Лексичні труднощі при перекладі науково-технічних текстів

Останнім часом значного розвитку зазнали міжнародні наукові зв'язки по всьому світу. Вчені тісно співпрацюють один з одним і використовують наробітки інших вчених у своїй праці, що значно прискорює процеси розвитку наукової діяльності та поглиблення знань у різних галузях. Мікробіологія не стала винятком. Значні масиви даних мікробіологічної тематики, отриманих

зарубіжними вченими, стали доступними для вітчизняних науковців, і відразу загострилася проблема розуміння науково-технічних текстів, зокрема англomовних. Велика кількість специфічної термінології, різні назви одних і тих самих об'єктів та процесів, відсутність аналогів для відтворення у мові, на яку перекладають, специфічність стилю викладення матеріалу в англomовній науково-технічній літературі значно ускладнюють процес перекладу текстів даної тематики. Аналогічні проблеми виникають і при перекладі україномовних текстів на англійську мову. За сучасними вимогами для українських науковців є необхідним публікувати свої роботи в англomовному варіанті в іноземних журналах або у вітчизняних журналах, які вийшли на міжнародну наукову арену. Крім того, в останні роки значного поширення набуло викладання у вищих навчальних закладах біологічних дисциплін студентам-іноземцям англійською мовою, що вимагає від викладачів якісного лекційного матеріалу та методичного забезпечення для проведення практичних та лабораторних робіт.

Тому, перед сучасними перекладачами все гостріше постають питання адекватного перекладу науково-технічних текстів, що пов'язані з навчальним процесом та науковою роботою в різних галузях. Такий адекватний переклад дає можливість ознайомити інші країни зі здобутками вітчизняної освіти та науки, а також перейняти досвід іноземних колег. Неправильний же, неадекватний переклад викликає непорозуміння або ж несприйняття наукової інформації іноземного походження.

Отже, для того, щоб успішно досягти поставленої мети і зробити якісний адекватний переклад, перекладач повинен не просто знати необхідні терміни, але й розуміти всі процеси, про які йде мова, та знати взаємозв'язки між ними. У першу чергу це відноситься до понять, які не існують у мові перекладу і для яких немає готових еквівалентів. Саме ця проблема викликає найбільше труднощів серед практикуючих перекладачів. Але на допомогу приходять трансформації, використання яких неодмінно допомагає спеціалісту передати

інтенцію мовця таким чином, щоб бути зрозумілим.

### **2.2.1. Аналіз шляхів відтворення англomовних мікробіологічних термінів українською мовою**

Переклад текстів мікробіологічної тематики відіграє важливу роль у житті кожної країни, тому що проблематика мікробіологічних досліджень, особливо медичного спрямування, є загальною для всього населення планети.

Під час дослідження труднощів перекладу одиниць цієї терміносистеми, можна визначити низку чинників, що впливають на цей процес. Одним із недоліків виступає відсутність розгорнутого матеріалу, присвяченого аналізу термінологічних та стилістичних особливостей труднощів перекладу текстів мікробіологічної сфери, та такі чинники, як незмінна зацікавленість вивчення мікробіологічних дисциплін у вищих навчальних закладах студентами іноземцями; необхідність зміцнення наукових зв'язки між народами, що розвиваються; постійна потреба людини спілкуватися й пізнавати нове; потреба використання англійської мови у професійній діяльності, яка збільшується; постійне удосконалення термінологічних систем у галузі мікробіології або виникнення нових в результаті відкриття нових мікроорганізмів та процесів, а також необхідність приведення українських термінологічних систем до міжнародних стандартів.

Переклад наукових текстів мікробіологічної тематики викликає, у першу чергу, певні термінологічні та жанрово-стилістичні труднощі. Причинами існування термінологічних складнощів перекладу виступають розбіжності в механізмах вираження інформації англійською та українською мовами, особливості багатозначності англійських і українських слів, відсутність у мові перекладу відповідників нових термінів, особливості словотворення і термінотворення в англійській та українській мовах. Але існує низка перекладацьких прийомів, що дозволяє при коректному їх використанні

подолати будь-які лексичні труднощі. Різні аспекти даної проблеми розглядалися в низці праць, які переважно стосувалися української мови, зокрема аналізувались синтаксичні відношення в українській термінології, міжмовна термінологічна омонімія як проблема термінографії та перекладу, семантична структура та системообумовлені семантичні характеристики [4, 209]. Велика кількість наукових праць та навчальних матеріалів (посібників, підручників) присвячена вивченню проблеми перекладу текстів, але мало хто зосереджував свої дослідження саме на використанні перекладацьких прийомів подолання лексичних труднощів під час перекладу мікробіологічних текстів, а ця тема є досить важливою, враховуючи зростаючу необхідність розуміння наукових даних мікробіологічного напрямку, особливо в галузі медичної мікробіології під час пандемій та для загальносвітової боротьби з інфекційними захворюваннями.

З точки зору практики перекладу, всі елементи денотативної системи вихідної мови (лексичні та фразеологічні одиниці) поділяються на дві групи:

- 1) ті, що вже мають відповідники («перекладні еквіваленти»);
- 2) ті, що не мають відповідників у цільовій мові.

Перші називаються одиницями, що мають перекладні елементи у мові перекладу, а другі – безеквівалентними одиницями. Еквівалентні одиниці поділяються на одноквівалентні (ті, що мають тільки один перекладний відповідник) і багатоеквівалентні (ті, що мають два або більше перекладних відповідників) [28, 32]. Слід мати на увазі, що йдеться про словникові відповідники, тоді як відповідник певного слова чи фрази оригіналу в тексті може бути тільки один з кількох. Еквівалентні лексичні та фразеологічні одиниці не повністю представлені в перекладних словниках та в текстах, але існують в мові перекладу як перекладні еквіваленти. Неоднозначні слова мають кілька перекладних відповідників залежно від кількості їхніх значень (лексико-семантичних варіантів). Відповідники неоднозначного слова називаються варіантними відповідниками. Під варіантним відповідником розуміється один із

можливих способів перекладу терміну.

Варіантний відповідник передає, як правило, якесь одне значення слова вихідної мови, тобто кожний варіантний відповідник є перекладним еквівалентом якогось одного лексико-семантичного варіанта багатозначного слова. Відповідно, кожний з цих лексико-семантичних варіантів має свій перекладний еквівалент. Варіантні відповідники – це найпоширеніший вид перекладних відповідників, оскільки більшість слів (в тому числі значна кількість термінів) є однозначними у певній сфері, отже потребують під час перекладу вибору або утворення відповідника лексико-семантичного варіанта слова. Варіантні відповідники можуть бути зафіксовані в перекладних словниках, і тоді вони називаються словниковими варіантними відповідниками [62, 165]. Якщо поняття ґрунтується на його найголовнішій властивості чи вдалому порівнянні, то й в інших мовах ці ознаки вважатимуться визначальними. У таких випадках переклад терміну перетворюється на переклад звичайного слова, коли потрібно знайти вдалий еквівалент у власній мові до певного наукового поняття: *sowing* – посів; *result* – результат; *infection* – зараження. Крім того, існує багато українських термінів в описуваній галузі, які мають прями еквіваленти в мові перекладу, наприклад: культивування – *cultivation*, адгезія – *adhesion*. Хоча і в цих випадках сфери і частотність вживання слів можуть не співпадати в двох мовах.

Таким чином, пошук словникових відповідників – це один із найбільш використовуваних способів перекладу мікробіологічної термінології. Необхідно бути уважним під час вибору відповідника для багатозначного поняття. У разі неможливості підібрати адекватний відповідник на допомогу перекладачу приходять ціла низка перекладацьких прийомів. Основними способами перекладу термінів у мікробіологічних текстах є:

- 1) конкретизація (процес набуття терміном більш вузького значення; перекладач також використовує конкретизацію для ширшого і повнішого розкриття змісту). Наприклад, в оригінальних мікробіологічних науково-

технічних текстах є термін *properties*. Це слово перекладається на українську мову як характеристики, властивості, параметри, якість або реквізит (тех.), об'єкти майна (юр.). Проте в мікробіологічній термінології слово *properties* має переклад фізіологічні властивості. Англо-український словник дає такі визначення слова *slide*: 1) ковзання; 2) рівний (гладкий) хід; 3) ковзанка, каток, льодяна гора; 4) похила площина, спускний жалоб; 5) пряжка, затискач; 6) діапозитив, слайд; 7) предметне скло. У цьому прикладі термін з широкою семантикою *slide* «предметне скло» замінюється на український термін з більш вузькою семантикою «мазок». Така заміна пояснюється контекстуальним оточенням та смисловим навантаженням, яке несе одиниця мови оригіналу (*Identify the slide: using a soft pencil, write the patient initials and collection date on the frosted end of the slides.* – Підпишіть мазок: використовуючи м'який олівець, напишіть на матовій поверхні скла ініціали пацієнта та дату забору). Тобто, в обох розглянутих випадках використовується більш вузьке значення терміна.

2) транскодування (спосіб перекладу, коли звукова та/або графічна форма слова вихідної мови передається засобами абетки мови перекладу). Наприклад: *phospholipid* – фосфоліпід, *peptidoglycan* – амарил, *pyruvate* – піруват;

3) калькування (дослівний або буквальний переклад) – це прийом перекладу нових слів (термінів), коли відповідником простого чи частіше складного слова (терміна) вихідної мови в цільовій мові вибирається, як правило, перший за порядком відповідник у словнику, наприклад: *diffusion barrier* – дифузійний бар'єр, *phage therapy* – фагова терапія. Калькування, як прийом перекладу частіше застосовується під час перекладу складних слів (термінів). Воно може застосовуватись також стосовно тільки одного з компонентів складного слова (терміну). Калькування можна застосовувати тільки за умови збереження перекладним відповідником норми вживання і сполучуваності слів в українській мові [24, 286].

4) описовий переклад або експлікація (прийом перекладу, коли слово замінюється в мові перекладу словосполученням, яке адекватно передає зміст цього слова, при цьому опис не повинен бути надто докладним і складним). Наприклад: *control of biofilms* перекладається як контроль росту біоплівки, тобто пригнічення її росту.

У разі ж коли всі ці методи не можуть дозволити зробити якісний переклад тексту, використовують трансформації, які допомагають адекватно передати необхідну інформацію.

### **2.2.2 Переклад мікробіологічних термінів англійської мови, представлених абрєвіатурами**

Відповідно до вимог сучасності, для того, щоб виконувати свою професійну діяльність, науковець або викладач у сфері мікробіології повинен не тільки добре знати свій предмет, а й мати змогу якісно представити свої наукові здобутки чи теоретичні знання для зацікавлених осіб іноземного походження та розуміти, про що йде мова у наукових публікаціях та публічних виступах колег. Тому важливим є знання всіх перекладацьких засобів та прийомів для адекватного перекладу різних варіантів викладу інформації. У текстах мікробіологічного спрямування часто зустрічаються абрєвіації, акроніми та скорочення для економії мовних засобів. Це пояснюється тенденцією мови до стислості, а також полегшення до її сприйняття. В.І. Карабан пропонує розрізняти такі способи перекладу, які часто використовуються саме під час перекладу абрєвіатур та акронімів фахової мови [24, 448]:

1. Транскрибування або транслітерування скорочення: *MIC* – МІК (мінімальна інгібуюча концентрація).

2. Переклад відповідною повною формою слова або словосполученням: *ATP (Adenosine triphosphate)* – Аденозинтрифосфат.



3. Передача англійського скорочення еквівалентним українським скороченням або інакше кажучи переклад відповідним скороченням: *DNA (deoxyribonucleic acid)* – ДНК (дезоксирибонуклеїнова кислота); *PCR (polymerase chain reaction)* – ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція).

Проаналізувавши низку наукових робіт мікробіологічної галузі можна зробити висновок, що найпоширенішим прийомом перекладу медичних аббревіатур є калькування та транслітерація. Переклад скорочень і аббревіатур за допомогою транскрипції зустрічається дуже рідко.

Під час перекладу аббревіатур у мікробіологічних науково-технічних текстах досить часто використовується відразу цілий комплекс прийомів: калькування, транслітерація, зміна порядку слів. Причому можуть використовуватися різні комбінації цих прийомів.

Також можуть використовуватися такі прийоми як компресія, генералізація, граматична заміна та трансформації за допомогою додавання чи опускання слів. Компресії досить часто застосовуються при перекладі багатокomпонентних складних аббревіатур. Слід підкреслити й розбіжності у вживанні однини та множини в обох мовах. Ця різниця найчастіше виникає при перекладі абстрактних понять, характеристик об'єктів. Також існують відмінності у вираженні збірних понять: в англійській мові значно частіше використовується однина там, де в українській мові – множина [64. 218].

Досить часто при перекладі зустрічаються англомовні аббревіатури, у яких наявні еквіваленти у вигляді україномовних аббревіатур: *AIDS – Acquired Immune Deficiency Syndrome* – СНІД (синдром набутого імунодефіциту), *HIV – human immunodeficient virus* – ВІЛ (вірус імунодефіциту людини).

Тобто, можна зробити висновок, що переклад медичних аббревіатур і скорочень є досить складним процесом, оскільки в англійській мові система аббревіації та усічення більш розвинена, ніж в українській, тому здебільшого зберегти аббревіатуру не вдається. Під час перекладу аббревіатури важлива її

вірна розшифровка. Перекладачеві нерідко доводиться звертатися до спеціальної літератури з певної галузі знань, щоб отримати розшифровку аббревіатур і лише після цього стає можливим здійснення перекладу іноземною мовою. Також досить проблемним моментом є передача скорочень та аббревіатур у розмовній мові, коли виникає обмеження у часі в процесі відтворення перекладу, у зв'язку з чим перекладачі змушені вдаватися до компресії або генералізації.

### 2.2.3 Хибні друзі перекладача в мікробіологічній термінології

В широкому сенсі «хибні друзі перекладача» є проявом психолінгвістичного змішання мов, а саме – інтерференції. Історично «хибні друзі перекладача» є результатом взаємного впливу мов, або виникають в результаті випадкових збігів. У перекладацькій та лексикографічній працях, а також у викладанні іноземних мов особливі труднощі представляють міжмовні відносні синоніми схожого типу, а також міжмовні омоніми та пароніми, або інша назва – «хибні друзі перекладача» – пара слів у двох мовах, схожих за написанням та / або вимовою, але різні за значенням. Принципово слід розрізняти «хибних друзів перекладача» в усній та письмовій формах мови. Ця вимога обов'язкова у разі зіставлення мов з абсолютно різними писемностями або, навпаки, у разі мов із загальною писемністю, але фонетично несхожою лексикою.

Значне місце серед «хибних друзів перекладача» займають випадки міжмовної омонімії та паронімії. При цьому міжмовна омонімія завжди оборотна, тобто сприймається як така носіями обох мов. Вона може виникати безпосередньо в ході зіткнення і зіставлення мов. Міжмовні пароніми також можуть бути двосторонніми і оборотними, тобто що вводять в оману носіїв обох мов; це особливо часто має місце у випадках, коли міжмовна паронімія ґрунтується на внутрішньомовній паронімії.

І.В.Корунець зазначає, що стикаючись з «хибними друзями перекладача» в англійській та українській мовах, ми найчастіше маємо справу з багатозначними словами, які є характерною рисою сучасної англійської мови і менш властиві українській мові [37, 46].

В ході дослідження було виявлено наступні групи «хибних друзів перекладача»: 1) повні псевдоінтернаціоналізми – тип «хибних друзів перекладача», до якого належать слова мови джерела, подібні за звуковою, або орфографічною формою до слів мови перекладу, але цілком відмінні від них за лексичним значенням: *data* – дані (а не дата), *matrass* – колба, емність для вирощування клітинних культур (а не матрац); 2) часткові псевдоінтернаціоналізми (напівінтернаціоналізми) – слова в мові джерела і в мові перекладу, що в одній й тій самій формі можуть бути як інтернаціоналізмами, так і «хибними друзями перекладача»: *operation* – операція і робота, дія, *technique* – техніка і метод, спосіб. В даній групі виділяють такі підгрупи: а) слово мови джерела співпадає із словом мови перекладу не в усіх значеннях, а лише в одному (слово *instrument* має значно ширше значення ніж українське «інструмент» і може позначати знаряддя, прилад, агрегат); б) у слова мови перекладу є значення, якого немає у слова мови джерела (слово «фокус» має в українській мові два значення: 1) точка, в якій предмет при розгляданні його крізь оптичний прилад (мікроскоп, наприклад) має найчіткіший обрис; 2) магія як вид розваг; англійське *focus* вживають тільки на позначення першого поняття, а для другого значення українського слова вживається англійське *conjure*); в) і слово мови джерела, і слово мови перекладу мають інші значення, крім тих, що співпадають (українське слово «кореспонденція», крім спільного з англійським *correspondence* значенням лист, має значення замітка в газеті про поточні події, якого немає в англійського слова; у свою чергу, *correspondence* має своє додаткове значення – відповідність, співвідношення, аналогія); г) лексикалізовані форми множини окремих слів, які мають значення, відмінні від

форм однини; 4) пароніми – слова, неповністю подібні за формою, але які можуть викликати в більшості чи меншості осіб хибні асоціації та їх ототожнення, незважаючи на розбіжності їх значень: *affect* – впливати, *effect* – здійснювати; 5) «хибні друзі перекладача», що становлять назви одиниць виміру, співзвучні в мовах джерела і перекладу, але різні за позначеною кількістю.

Оскільки великий відсоток слів, що відносяться до категорії «хибних друзів перекладача», складають інтернаціоналізми, нижче коротко розглядаються деякі характерні труднощі їх перекладу на прикладі загальнонаукових слів.

Говорячи про кількісну специфіку «хибних друзів» у науково-технічних текстах, можна привести «класичний» приклад помилки при перекладі – слово *accurate*. У спеціальних текстах цей прикметник вживається в таких ситуаціях, у яких передача його українською паралеллю «охайний» практично виключається, наприклад, *accurate results* – «точні результати». Значні розбіжності у значеннях англо-українських аналогізмів, а також контекст, в більшості випадків застерігають від помилок.

Інтернаціоналізми – це слова, що зустрічаються в ряді мов і які мають в тій чи іншій мірі фонетичну, граматичну і семантичну схожість.

Інтернаціональна лексика науково-технічних текстів включає як термінологічні, так і нетермінологічні лексичні одиниці. Інтернаціоналізми складають велику частину повнозначних слів у наукових текстах. Можна відзначити позитивну роль інтернаціоналізмів при перекладі, оскільки нерідко вони «сприяють первинному оформленню думки на мові перекладу, навіть якщо і не зберігаються потім, як відповідний мовний еквівалент». Проте нерідкі випадки, коли через невідповідність значень паралельних інтернаціоналізмів виникають істотні смислові та стилістичні спотворення при їх буквальному перекладі.

Таким чином, інтернаціоналізми можуть виступати як у ролі «справжніх

друзів перекладача», так і в ролі «хибних друзів перекладача». У науково-технічних перекладах постійно зустрічаються помилки при передачі, як інтернаціональних термінів, так і інтернаціональних загальнонаукових слів, причому помилки при передачі останніх істотно переважають.

Наявність великої кількості «хибних друзів перекладача» значно ускладнює переклад різних слів залежно від контексту, що може вплинути на сенс переданого тексту. Головне завдання перекладача в цьому випадку – це підібрати правильну еквівалентну одиницю, що задовольняє змістом тексту.

Той факт, що часто подібні англійські терміни характеризуються більш розгалуженою семантичною структурою, ніж відповідні українські слова, має важливі наслідки для перекладацької практики: переклад міжмовних омонімів з англійської мови на українську приховує у собі більше можливостей помилок, ніж переклад таких слів з української на англійську мову, тому що англійське слово може бути вжитим не у тому значенні, що омонімічне йому українське слово. Якщо перекладач стикається у тексті оригіналу із терміном, подібним за формою певному українському терміну, це повинно бути попередженням йому уважніше поставитися до аналізу конкретного значення англійського слова з тим, щоб не припуститися помилки через неврахування усіх значень англійського слова.

Наслідками такого неухважного ставлення до перекладу міжмовних омонімів (хибних друзів перекладачів) можуть бути невиправдане калькування, порушення норм лексичної сполучуваності, стилістичні неадекватність відповідника та перекручення значення терміну, що перекладається.

## **2.3. Граматичні труднощі при перекладі науково-технічних текстів**

### **2.3.1. Перехід термінів від однієї частини мови до іншої**

Граматичні труднощі, насамперед викликані через існування нечітких термінів, які можуть переходити з однієї частини мови в іншу, не змінюючи

при цьому свою морфологічну структуру. Розглянемо наступні приклади: *phage* – фаг та *phage therapy* – фагова терапія; *diffusion* – дифузія, поширення та *diffusion barrier* – дифузійний бар'єр. З наведених вище прикладів можна помітити, що в англійській мові слова *phage* та *diffusion* не змінилися за своєю структурою, але при цьому в обох випадках вони виражалися різними частинами мови. В першому прикладі і *phage* і *diffusion* це іменники, а в другому – прикметники.

Зустрічаються і більш складні форми переходу одних частин мови в інші. Розглянемо такий приклад:

*The above-cited vaccine preparations, though specific and having been prepared on the basis of inactivated and attenuated herpes virus strains, are not all suitable for treating humans.* – Препарати вакцини, що згадані вище, хоча й є специфічними та виготовлені на основі інактивованих та послаблених штамів вірусу гепатиту, не всі підходять для лікування людей.

У цьому прикладі відбулася заміна структури Adj+N+N – *the above-cited vaccine preparations* мови оригіналу на підрядне речення – препарати вакцини, що згадані вище, у мові перекладу. Це пояснюється тенденцією використання складних іменникових структур для позначення характеристик одного іменника в англійській мові. Для української мови більш адекватним є передача характеристик предмета через підрядні речення або прикметникові конструкції.

Також певні складнощі виникають і при переклад пасивних форм дієслів. Англійське дієслово пасивного стану залежно від лексичних та синтаксичних характеристик речення форми пасивного стану дієслова-присудка англійського речення перекладаються кількома способами, замінюватися на різні форми українського дієслова: пасивний стан, безособова форма на «-но», «-то», дієприкметник, активний стан, інфінітив. Наприклад, пасивний зворот *are not susceptible* – можна перекласти як «нечутливі» (тобто замінити дієприкметником).

Усі наведені вище приклади показали, що при перекладі слід приділяти

особливу увагу групі слів, яка не змінює своєї структури, а також звертати увагу на можливі детермінативи в англійському варіанті, які б вказували до якої частини мови належить той чи інший термін (артиклі, частка *to* в неозначеній формі дієслова та ін).

### 2.3.2 Переклад атрибутивних словосполучень

Одним з найпоширеніших типів вільних словосполучень в англійській мові є атрибутивні словосполучення. Цей тип словосполучень досить часто зустрічаються в науково-технічній літературі, зокрема й у текстах мікробіологічної галузі.

Атрибутивними називають підрядні словосполучення, в яких залежне слово (атрибут) називає ознаку головного слова. При перекладі таких словосполучень може виникнути ряд складнощів, оскільки для адекватного перекладу необхідно чітко розуміти, до якого типу дане словосполучення належить. Як правило, проблеми виникають через доволі широкі семантичні відносини між означенням та іменником. В результаті, перекладач повинен зробити повний аналіз контексту, щоб дізнатися значення атрибутивної групи у кожному окремому випадку [37, 60].

Залежно від того, що може виступати в якості атрибута, виділяють наступні типи атрибутивних словосполучень [59, 88]:

1) атрибутивні словосполучення з ад'єктивним атрибутом (в якості атрибута виступають прикметники) – *bacterial habitats* (бактеріальні середовища існування);

2) атрибутивні словосполучення з віддієслівним атрибутом (в якості атрибута використовується віддієслівне утворення – діїприкметник I, II) – *spatially structured population* (просторово структуровані популяції);

3) атрибутивні словосполучення з субстантивним атрибутом (в якості атрибута виступає іменник):

- іменник + іменник – *phage-virion release* (вивільнення віріона фага),
- іменник+прийменник+іменник – *digree of spatial structure* (ступінь просторової структури),
- іменниковий прикметник+іменник – *diffusion barrier* (дифузійний бар'єр),
- іменник у присвійному відмінку+іменник у загальному відмінку – *microcolony`s interior* (інтер'єр колонії, внутрішня структура колонії);

4) атрибутивні словосполучення з внутрішньою предикацією (в якості атрибута виступають фрази або пропозиції) – «*kill the winner*» *mechanism* (механізм «вбити переможця»).

Для виявлення атрибутивних словосполучень і аналізу механізмів їх перекладу було досліджено низку наукових статей мікробіологічної галузі на тематику бактеріальних біоплівок та механізмів їх знищення. Так, було встановлено, що у мікробіологічних науково-технічних текстах частіше зустрічаються атрибутивні словосполучення з ад'єктивним, віддієслівним та субстантивними атрибутами. Атрибутивні словосполучення з внутрішньою предикацією зустрічаються дуже рідко. Серед дослідженого матеріалу вдалося знайти лише одне словосполучення даного типу (табл. 2.3.1). Така особливість є характерною для науково-технічних текстів, оскільки в них завжди використовуються лаконічні позбавлені емоційного забарвлення вислови.

Таблиця 2.3.1

**Типи атрибутивних словосполучень в мікробіологічних науково-технічних текстах**

<b>Атрибутивні словосполучення (англомовний варіант)</b>	<b>Тип атрибутивного словосполучення</b>	<b>Переклад на українську мову</b>
bacterial habitats	конструкція з ад'єктивним атрибутом	бактеріальні середовища існування
bacterial biofilm	конструкція з ад'єктивним атрибутом	бактеріальні біоплівки



Продовження табл. 2.3.1

Атрибутивні словосполучення (англомовний варіант)	Тип атрибутивного словосполучення	Переклад на українську мову
planktonic organism	конструкція з ад'єктивним атрибутом	планктонний організм (той, що існує неприкріпленим до поверхні)
metabolic states	конструкція з ад'єктивним атрибутом	метаболічні стани
chemical penetration	конструкція з ад'єктивним атрибутом	хімічне проникнення
submerged surface	конструкція з віддієслівним атрибутом	занурена поверхня
suspended aggregate	конструкція з віддієслівним атрибутом	суспендовані скупчення (суспензія)
oft-repeated assertion	конструкція з віддієслівним атрибутом	часто повторюване твердження
spatially structured population	конструкція з віддієслівним атрибутом	просторово структуровані популяції
genetically acquired resistance	конструкція з віддієслівним атрибутом	генетично набута резистентність
restriction-modification system	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+іменник)	система рестрикції-модифіації
cell-to-cell association	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+іменник)	асоціація клітина-клітина
winner-level densities	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+іменник)	щільність переважаючого рівня
phage-biofilm interaction	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+іменник)	взаємодія фаг-біоплівка
phage-virion release	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+іменник)	вивільнення віріона фага
degree of spatial structure	конструкція з субстантивним атрибутом	ступінь просторової структури

	(іменник+прийменник+іменник)	
--	------------------------------	--

Продовження табл. 2.3.1

<b>Атрибутивні словосполучення (англомовний варіант)</b>	<b>Тип атрибутивного словосполучення</b>	<b>Переклад на українську мову</b>
majority of bacteria	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+прийменник+іменник)	більшість бактерій
function of the phenotypic plasticity of bacteria	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+прийменник+іменник)	функція фенотипової пластичності бактерій
methods of biofilm removal	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+прийменник+іменник)	методи видалення біоплівки
viruses of bacteria	конструкція з субстантивним атрибутом (іменник+прийменник+іменник)	віруси бактерій
diffusion barrier	конструкція з субстантивним атрибутом (іменниковий прикметник+іменник)	дифузійний бар'єр
phage therapy	конструкція з субстантивним атрибутом (іменниковий прикметник+іменник)	фагова терапія
bacteria growing	конструкція з субстантивним атрибутом (іменниковий прикметник+іменник)	бактеріальний ріст
anti-biofilm properties	конструкція з субстантивним атрибутом (іменниковий прикметник+іменник)	антибіоплівкові властивості
transport theory	конструкція з субстантивним атрибутом (іменниковий прикметник+іменник)	транспортна теорія

Продовження табл. 2.3.1

Атрибутивні словосполучення (англомовний варіант)	Тип атрибутивного словосполучення	Переклад на українську мову
biofilm`s surface	конструкція з субстантивним атрибутом (присвійний іменник+ іменник)	поверхня біоплівки
bacterium`s genotype	конструкція з субстантивним атрибутом (присвійний іменник+ іменник)	генотип бактерії
autor`s speculate	конструкція з субстантивним атрибутом (присвійний іменник+ іменник)	спекуляція автора
burst`s worth of phages	конструкція з субстантивним атрибутом (присвійний іменник+ іменник)	значення вибуху фага
microcolony`s interior	конструкція з субстантивним атрибутом (присвійний іменник+ іменник)	інтер'єр колонії
«kill the winner» mechanism	конструкція з внутрішньою предикацією	Механізм «вбити переможця»

Крім того, серед наведених прикладів за кількістю компонентів можна виділити двокомпонентні, трикомпонентні, полікомпонентні атрибутивні словосполучення. Як видно з таблиці, переважають двокомпонентні словосполучення типів «прикметник/іменниковий прикметник+іменник» (*bacterial biofilms, transport theory*). Також досить часто зустрічаються трикомпонентні (*spatially structured population, genetically acquired resistance*) та багатоконпонентні словосполучення (*function of the phenotypic plasticity of bacteria*).

Більшість з наведених термінологічних словосполучень можна перекласти дослівно і, тому, вони не становлять суттєвої проблеми при перекладі. Але при перекладі багатокomпонентних атрибутивних структур можуть виникати значні складнощі через їх полісемію.

Отже, переклад атрибутивних словосполучень є досить складним завданням для перекладача. Як видно з вищенаведених прикладів, не завжди можна знайти словниковий відповідник означальному слову. А також, крім визначення головного та залежного слова, потрібно користуватись першоджерелами зі спеціальної тематики, або краще проконсультуватись зі спеціалістом конкретної сфери, адже як правило, контекст вирішує все.

### **2.3.3 Синтаксичні трансформації**

Перекладачі не завжди мають справу тільки із словниковими варіантними відповідниками. Трапляється також так, що словники не містять деяких відповідників неоднозначного слова або ж словникові варіанти-відповідники певного слова взагалі не зафіксовані в словниках. Тому перекладачам необхідно звертатися до різних трансформацій для того, щоб якнайточніше та якнайстисліше пояснити значення терміну засобами іншої мови.

Процес перекладу не є простою заміною одиниць однієї мови одиницями іншої мови. Навпаки, це складний процес, що включає ряд труднощів, які необхідно долати перекладачеві. Одним із прийомів, які допомагають перекладачеві, є трансформації. Перекладацькі трансформації (заміни) відбуваються через нестачу спільності чи відмінності англійської та української мов. Спільність між граматичними властивостями української та англійської мов обумовлена тим, що ці дві мови належать до індоєвропейської сім'ї та проявляється в наявності спільних граматичних значень, категорій та функцій, наприклад: категорій числа в іменників, категорій ступенів порівняння у прикметників, категорії у дієслова та ін. У той же час відображається в

несхожих граматичних категоріях: артиклі в англійській мові, дієприслівник в українській мові; повнозначне узгодження в українській мові, фіксований порядок слів в англійській мові та ін.

До питань перекладацьких трансформацій зверталися багато відомих перекладознавців, зокрема: В.М. Комісаров, Р.К. Міньяр-Белоручев, Л.С. Бархударов, Я.І. Рецкер, О.Д. Швейцер. Однак, незважаючи на наявність значної літератури, присвяченої проблемі перекладацьких трансформацій, серед вчених відсутня єдина думка щодо самого поняття перекладацької трансформації. Різні вчені по-різному визначали перекладацькі трансформації.

Так, наприклад, Я.І. Рецкер визначає трансформації як «прийоми логічного мислення, за допомогою яких ми розкриваємо значення слова вихідної мови в контексті і знаходимо йому відповідність у мові оригіналу» [52, 111].

О.Д. Швейцер вважає, що перекладацькі трансформації – це міжмовні операції перевираження сенсу [63, 34]. Деякі вчені під перекладацькими трансформаціями розуміють технічні прийоми перекладу, що складаються в заміні регулярних відповідностей нерегулярними», а також «самі мовні вирази, одержувані в результаті застосування таких прийомів».

Однак, основним прийнято вважати визначення Л. С. Бархударова [7, 60], оскільки він найточніше відображає суть питання. У цілому, виходячи з визначень, робимо висновок, що перекладацькі трансформації – це міжмовні перетворення, перебудова елементів вихідного тексту, операції перевираження сенсу або перефразування з метою досягнення перекладацького еквівалента.

Виділять такі різновиди перекладацьких трансформацій:

- лексичні (конкретизація, антонімічний переклад, ампліфікація, генералізація, смислове узгодження, адаптація, компенсація, експлікація);
- стилістичні (модуляція);
- граматичні (перестановки, опущення, заміни, додавання).

Контекстуальна заміна – це така лексична перекладацька трансформація, внаслідок якої перекладним відповідником стає слово або словосполучення, що

не є словниковим відповідником і що підбірано із врахуванням контекстуального значення слова, контексту вживання та мовленнєвих норм і традицій мови перекладу. Слід зазначити, що не існує точних правил створення контекстуальних замінів, оскільки переклад слів у таких випадках залежить від контексту їхнього вживання. Існують чотири основних прийоми створення контекстуальних замінів: смислова диференціація, конкретизація, генералізація значення та антонімічний переклад (формальна негативація) [24, 288]. Крайнім випадком семантичного розвитку є так званий антонімічний переклад. Коли форма слова або словосполучення замінюється на протилежну (позитивна – на негативну і навпаки), а зміст одиниці, що перекладається, залишається в основному подібним. По суті, термін антонімічний переклад, який зустрічається у перекладознавчій літературі, є неточним, оскільки слово, що перекладається, не змінюється на антонім у мові перекладу, а змінює лише форму на протилежну, тоді як його зміст, значення залишається без особливих змін. Антонімічна трансформація представлена трьома видами: 1) негативація (слово або словосполучення без формально вираженої суфіксом або часткою заперечувальної семи замінюється в перекладі на слово з префіксом не – або часткою не, наприклад, *to continue* – не зупиняйтесь); 2) позитивація (слово або словосполучення з формально вираженою заперечувальною семою змінюється в перекладі на слово або словосполучення, яке не містить формально вираженого негативного компонента, наприклад, *unallowed* – заборонений); 3) анулювання двох наявних у реченні негативних семантичних компонентів, наприклад, *not impossible* – можливий [24, 291].

Описовий переклад – це такий прийом перекладу нових лексичних елементів вихідної мови, коли слово, словосполучення, термін - фразеологізм змінюється в мові перекладу словосполученням, яке адекватно передає зміст цього слова або словосполучення (терміна).

До описового перекладу висуваються такі вимоги:

1) переклад повинен точно передавати основний зміст позначеного

неологізмом поняття;

2) опис не повинен бути надто докладним;

3) синтаксична структура словосполучення не повинна бути складною.

При застосуванні описового перекладу важливо слідкувати за тим, щоб словосполучення в мові перекладу точно і повно передавало всі основні ознаки поняття, позначеного словом оригіналу.

Описовий переклад характеризується такими недоліками:

1) при його застосуванні можливо неточне або не чітке тлумачення змісту поняття, позначеного неологізмом;

2) описове словосполучення порушує таку вимогу до термінів, як стислість (а тому такі багатослівні терміни не мають дериваційного потенціалу, тобто, від них важко, якщо взагалі можливо, утворити похідні терміни) [24, 298].

Лексичний елемент, як відомо, перекладається не окремо, сам по собі, в ізоляції від речення та тексту, де він вживається, а в сукупності його контекстуальних зв'язків та функціональних характеристик. Тільки так досягається точність та адекватність перекладу слів (в тому числі й термінів). Чим більше враховуються перекладачем всі характеристики слова, що перекладається, тим адекватнішим буде його переклад [24, 301].

Конкретизація значення – це лексична трансформація, внаслідок якої слово (термін) ширшої семантики в оригіналі замінюється словом (терміном) вузької семантики. Цей спосіб перекладу частіше застосовується під час перекладу слів із дуже широким, навіть можна сказати, розмитим, значенням: *thing, matter, concern, to come*. Необхідно зауважити, що англійські слова широкої семантики можуть перекладатися на українську мову за допомогою не тільки конкретизації, а й вилучення їх у перекладі взагалі, а також шляхом використання їхніх словникових відповідників. Слід мати на увазі, що застосування конкретизації у перекладі лексики вимагає творчого підходу з боку перекладача [24, 302].

У процесі перекладу лексичних елементів перекладні відповідники можуть

утворюватися за рахунок не тільки звуження значення англійських слів, а й розширення значення. Лексичною перекладацькою трансформацією, що при цьому використовується є генералізація, внаслідок якої слово із вузьким значенням, змінюється у перекладі на слово із ширшим значенням, нерідко, гіперонімом. Трансформація генералізації звичайно використовується під час перекладу загальнонародного та загальнонаукового шарів лексичного складу наукових і технічних текстів. Оскільки її застосування може призводити до певної втрати точності інформації, використовувати її слід обачно, тільки у тих випадках, коли вживання у перекладі словникового відповідника може призвести до порушення граматичних або стилістичних норм мови перекладу [24, 306].

Трансформація додавання полягає у введенні в переклад лексичних елементів, що відсутні в оригіналі, з метою правильної передачі змісту речення (оригіналу), що перекладається, або дотримання мовленнєвих і мовних норм, що існують в культурі мови перекладу. Оскільки трансформація додавання зумовлена необхідністю дотримання норм мови перекладу, її застосування потребує знання мови перекладу та її норм [24, 309].

Трансформація вилучення – виправдане з точки зору адекватності перекладу, в першу чергу норм мови перекладу, усунення в тексті перекладу тих плеонастичних або тавтологічних лексичних елементів, які за нормами мови перекладу є частинами імпліцитного сенсу тексту. Слід зазначити, що ця трансформація не є поширеною під час перекладу наукових і технічних текстів. При її застосуванні не допускається зменшення обсягу оригінальної інформації [24, 311].

Через різні лексичні та граматичні особливості мов оригіналу та перекладу та розбіжності у мовленнєвих нормах, перекладачу доводиться застосовувати трансформацію заміни частини мови, коли, наприклад, іменник замінюється під час перекладу на прикметник, а прикметник – на дієслово тощо. Така трансформація може застосовуватися до слів майже всіх частин мови,



однак найчастіше це спостерігається у випадку таких частин мови, як іменник, дієслово, прикметник та прислівник. Заміна слова однієї частини мови на слово іншої частини мови може супроводжуватися частковою або повною перебудовою структури речення. Деякі англійські дієслівні словоформи, що відсутні в українській мові (активний дієприкметник теперішнього часу та пасивний дієприкметник теперішнього часу), замінюються у перекладі на особові форми дієслів у складі підрядного речення. Трансформація заміни застосовується у тих випадках, коли збереження частиномовної характеристики слова, призводить до порушення граматичних норм мови перекладу та норм слововживання [24, 313].

Сутність трансформації перестановки (пермутації) полягає в тому, що під час перекладу лексичні елементи міняються місцями (тобто, змінюють позицію на протилежну), наприклад, *biofilm's surface* – поверхня біоплівки. В науково-технічному перекладі така трансформація застосовується досить рідко [24, 314].

Складне речення складається з двох або декількох речень, в кожному з яких є свій підмет і присудок. Складні речення бувають складносурядними та складнопідрядними. Складносурядні речення складаються з двох або більше простих речень, які з'єднуються між собою сполучниками та аналізуються за правилами аналізу простих речень [37, 81].

Складнопідрядні речення складаються з головного та підрядного речень. Головне та підрядне речення з'єднуються між собою сполучниками, сполучними словами та безсполучниковим способом [37, 83].

В ході аналізу статей можна виділити використання граматичних трансформацій зміни структури пропозиції. Наприклад, використання подвійного заперечення в англійській мові небажано, в той час як, при перекладі з англійської на українську мову, цей прийом необхідно використовувати для точної передачі сенсу пропозиції, так як в українській мові ми не можемо без нього обійтися. Так, в українській мові в одному реченні можна використовувати кілька негативних граматичних і лексичних одиниць,

що є неприйнятним для граматики англійської мови.

*No country, area or health system can claim to be free of HAIs.* – Жодна країна, територія або система охорони здоров'я не може похвалитися повною відсутністю ІСМП.

Крім того, тут ми бачимо не тільки граматичну трансформацію при перекладі, а й смислове перетворення. Для ілюстрації цього твердження можна привести дієслово *claim* – *'to say that you have done or achieved something* – заявляти, стверджувати, вимагати. Однак в українському варіанті статті дієслово перекладається за допомогою лексеми «похвалитися».

Смислове перетворення як перекладацький прийом ефективно застосовується для точного і достовірного викладу думки.

*The purpose of the meeting was to reassess the level of implementation of the 8 core components of IPC and share country and subregional experiences.* – Метою наради було провести чергову оцінку нинішнього рівня впровадження восьми основних компонентів ПШК і представити накопичений страновий і субрегіональний досвід.

Оригінальна значення дієслова *share* – *«to have or use something at the same time as someone else* – ділитися (проблемами, думками, ідеями), розділяти (інтерес, думка)». Однак контекст даної пропозиції є більш загальним, відповідно для збереження адекватності перекладу був обраний дієслово уявити. Таким чином, такі лексичні трансформації як генералізація (*to share* – уявити), калькування (*country and subregional experience* – країний і субрегіональний досвід) в сукупності з граматичними трансформаціями заміни частини мови «дієслово – іменник» (*to reassess the level* – провести чергову оцінку) дозволяють передати зміст вихідного пропозиції з високим ступенем перекладацької еквівалентності та адекватності.

Адекватність перекладу досягається також за допомогою використання такого лексико-граматичного прийому як перегрупування семантичних компонентів. Даний прийом допомагає уникнути буквральності

словосполучення, тому що визначення і визначаються слова міняються місцями.

*Every year, defective infection prevention and control (IPC) practices in everyday health care cause harm to millions of patients worldwide.* – Неefективні методи профілактики інфекцій і інфекційного контролю (ІПК), що застосовуються в процесі щоденного надання медичної допомоги, щорічно завдають шкоди мільйонам пацієнтів у всьому світі.

У ряді випадків перекладач вдається до використання конкретизації, щоб підібрати найбільш еквівалентний варіант перекладу. Наприклад, субстантивна лексема *participant* – «*a person who takes part in or becomes involved in a particular activity* – учасник» перекладається за допомогою іменника фахівець, яке має більш вузьке значення.

*Participants took part in training, discussions and a simulation exercise in order to provide them with a clearer picture of the complexities and challenges associated with COVID-19 and containing potential outbreaks, as well as familiarizing them with the tools and resources available.* – Прибулі на нараду фахівці взяли участь в семінарі, обговореннях та імітаційних навчаннях, прозваних дати їм більш чітке уявлення про складнощі і виклики, пов'язаних з COVID-19 і локалізацією можливих спалахів, а також ознайомити їх з наявними інструментами і ресурсами.

В даному, як і в інших аналізованих пропозиціях, застосовується така граматична трансформація, як заміна частин мови, що призводить до зміни синтаксичної структури пропозиції. Перегрупування семантичних компонентів в словосполученні *the tools and resources available* дозволяє досягти адекватного перекладу, тому що в мові перекладу використовуються відповідні граматичні еквіваленти.

Отже, вмиле використання лексико-граматичних трансформацій, а також вибір вірної перекладацької стратегії при роботі з текстами, що відносяться до наукової мікробіологічної тематики, безсумнівно, гарантує високу ступінь

перекладацької адекватності та еквівалентності.

## **Висновки до розділу 2**

Науково-технічні тексти характеризуються стислістю, точністю та логічністю. Переклад з англійської мови на українську виявив такі труднощі при перекладі науково-технічних текстів: лексичні, граматичні (морфологічні та синтаксичні).

Аналізуючи всі терміни (взяті з оглядових та практичних статей у галузі мікробіології), можна зробити наступний висновок: більшість термінів мають аналоги в українській мові або мають іноземне походження. Крім того, в мікробіологічних текстах часто зустрічаються терміни. Це однозначні терміни вузької спеціалізації, оскільки вони використовуються, в основному, в біологічній галузі і, як правило, не мають омонімів.

Однією з особливостей науково-технічних текстів є велика кількість скорочень. Зазвичай це скорочені назви хімічних сполук, мікробіологічних методів і прийомів.

Є також "хибні друзі перекладача", які ускладнюють переклад. У ході дослідження було виявлено такі групи «хибних друзів перекладача»: 1) повні псевдоінтернаціоналізми – слова вихідної мови, схожі за звучанням чи написанням до слів перекладеної мови, але цілком відмінні від них за лексичним значенням; 2) часткові псевдоінтернаціоналізми – слова мовою джерела та мовою перекладу, які в однаковій формі можуть бути як інтернаціоналізмами, так і «фальшивими друзями перекладача».

Крім того, досить часто при перекладі науково-технічних текстів доводиться вдаватися до трансформацій, які можуть бути представлені трансформаціями зміни структури пропозиції та перегрупуванням семантичних компонентів.

## ВИСНОВКИ

Мова науково-технічної літератури відрізняється від розмовної мови або мови художньої літератури певними лексичними, граматичними та стилістичними особливостями. Однією з головних відмінностей мови науково-технічної літератури від мови художньої літератури є значна кількість термінів, які відсутні не тільки в звичайних, але і в термінологічних словниках. По мірі росту людських знань росте потреба в нових поняттях і відповідно розширюється словниковий запас, причому розширення відбувається, в основному, за рахунок нових термінів. Галузеві терміни як мовні знаки репрезентують поняття спеціальної сфери знань і становлять основу науково-технічних текстів.

Мікробіологічна термінологія утворилася на базі біологічної термінології у зв'язку з відкриттям мікроорганізмів. Основою мікробіологічної лексики є переважно поняття на позначення процесів, явищ, організмів, речовин. Мікробіологія має у своєму складі багато спільних понять із хімією та медициною. Наприклад: білок (protein) – складна хімічна сполука, органічна речовина, яка є основною складовою частиною клітин мікроорганізмів. Ще однією особливістю цієї галузі знань є наявність великої кількості іншомовних термінів (особливо латинських), які є спільними для науковців з усього світу.

Щодо частиномовного співвідношення, то основу мікробіологічної терміносфери становить іменникова лексика (близько 80 %). Прикметники й дієслова не є численними та не мають якихось особливих ознак.

У межах лексичної системи мови терміни проявляють ті ж якості, що й інші слова, тобто їм властиві такі явища, як антонімія, ідіоматика. Один і той самий термін може входити до різних терміносистем однієї мови, що спричиняє міжнаукову термінологічну омонімію, наприклад термін reduction зустрічається

в галузі інформатики, юриспруденції, біології, медицини, військовій та спортивній термінології, фонетиці та філософії, де характеризує різні процеси, які спрямовані на скорочення або зменшення кількості будь-чого. Отже, у межах явища термінологічної омонімії важливим є питання контексту.

Крім того, слід зазначити, що окрім великої кількості термінів, тексти науково-технічного стилю у мікробіологічній галузі насичені термінологічними словосполученнями, професіоналізмами, а також великою кількістю лексичних конструкцій, скорочень, аббревіатур. Мікробіологічна лексика багата на слова чужомовного походження. Також є терміни, утворені на власній основі, за допомогою словотвірних способів: афіксації, префіксації, словоскладання, аббревіації. Отже, в науковій мікробіологічній лексиці співіснують і інтернаціональні й національні вислови.

Також існують і граматичні складнощі при перекладі мікробіологічних текстів, які проявляються у виборі форм слова і в побудові словосполучень і речень. Головна задача перекладача при цьому так використати наявні мовні засоби, щоб якомога точніше передати основну думку тексту, досягти смислової зв'язності мовлення, уникнувши суперечливості у викладі матеріалу. Тому, науково-технічні тексти, і мікробіологічні зокрема, складаються переважно зі складних сполучникових речень, оскільки сполучники дають змогу членувати зміст і чіткіше передати смислові і логічні зв'язки між частинами змісту і речення.

Отже, головну увагу при перекладі вузькоспеціалізованих текстів науково-технічного стилю перекладачу слід приділити особливу увагу адекватності та точності, щоб якнайточніше відтворити оригінал засобами української мови. Для цього недостатньо лише мовознавчих знань. Необхідно також володіти певними знаннями тієї сфери, в якій доводиться перекладати.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Алексеев А.Я. Сопоставительная стилистика: учебное пособие. Днепропетровск, 2012. 477 с.
2. Алексеева И.С. Введение в переводоведение: учебное пособие. Санкт-Петербург, Москва, 2004. 352 с.
3. Амеліна С.М., Монашенко А.М., Проценко Н.В. Лексико-граматичні проблеми перекладу науково-технічної літератури. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2013. Вип. 186(2). С. 130–134.
4. Антонюк Н.М., Возна М.О. Україно-англійський переклад аспектною академічної термінології. *Вісник Академії адвокатури України*. 2013. №1(26). С. 208–212.
5. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык: учебник для вузов. Москва, 2002. 384 с.
6. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов. Москва, 1966. 607 с.
7. Бархударов Л.С. Язык и перевод. Вопросы общей и частной истории перевода. Москва, 1975. 240 с.
8. Березин Ф.М., Головин Б.Н. Общее языкознание. Москва, 1979. 416 с.
9. Борисова Л.И. Лексические особенности англо-русского научно-технического перевода. Теория и практика перевода: учебное пособие. Москва, 2005. 216 с.
10. Бровкіна О.В. Вступ до перекладознавства. Конспект лекцій. Суми, 2016. 117 с.
11. Васенко Л.А., Дубічинський В.В., Крimeць О.М. Фахова українська мова: навчальний посібник. Київ, 2008. 272 с.
12. Виноградов В.В. Итоги обсуждения вопросов стилистики. *Вопросы*

языкознания. 1955. № 1. С. 60–87. URL: [http://issuesinlinguistics.ru/pubfiles/1955-1\\_60-87.pdf](http://issuesinlinguistics.ru/pubfiles/1955-1_60-87.pdf) (дата звернення: 14.10.2020).

13. Гарбовский Н.К. Теория перевода: учебник. Москва, 2004. 544 с.

14. Гаргаун В.В., Вінніченко М.Ю. Основні труднощі сучасного перекладу науково-технічної літератури. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2018. Т. 4, № 37. С. 138–140.

15. Головин Б.Н., Кобрин Р.Ю. Лингвистические основы учения о терминах: учебное пособие. Москва, 1987. 104 с.

16. Головин В.Н. Основы культуры речи: учебник. Москва, 1988. 320 с.

17. Грушко С.П. Науково-технічний переклад у професійному дискурсі. *Література та культура Полісся*. 2016. Вип. 84, № 7. С. 205–210. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ltkp\\_2016\\_84\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ltkp_2016_84_27) (дата звернення: 14.10.2020).

18. Гургула О.Б., Мельник В.Д. Тексти науково-технічного стилю у перекладацькому аспекті. *Молодий вчений*. 2017. № 3(43). С. 310–314.

19. Денисюк Н.Р., Кухарська В.Б., Плавущка І.Р., Федак С.А. Навчально-довідковий посібник з англійської мови для аспірантів. Тернопіль, 2016. 124 с.

20. Д'яков А.С., Кияк Т.Р., Куделько З.Б. Основы терминотворения: Семантические та социолингвистические аспекты. Київ, 2000. 218 с.

21. Єрмоленко С.Я., Бибик С.П., Тодор О.Г. Українська мова. Короткий тлумачний словник лінгвістичних термінів. Київ, 2001. 222 с.

22. Іщенко Н.Г. Жанрова палітра наукової комунікації. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2014. Вип. 42. С. 67–69.

23. Іщенко Н.Г., Ліпінська В.В. Лексико-граматичні доміанти наукового тексту: [Електронний ресурс]. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2013. Вип. 1. С. 32–42. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vntufil\\_2013\\_1\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vntufil_2013_1_6) (дата звернення: 17.10.2020).

24. Карабан В.І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Граматичні труднощі, лексичні, термінологічні та жанрово-стилістичні проблеми. Вінниця, 2004. 576 с.



25. Кияк Т.Р., Огуй О.Д., Науменко А.М. Теорія та практика перекладу (німецька мова): підручник. Вінниця, 2006. 592 с.
26. Кияк Т.Р. Форма і зміст мовного знака. *Вісник Харківського університету ім. В. Н. Каразіна*. 2004. С.75–79.
27. Коваленко А.Я. Науково-технічний переклад: навчальний посібник. Тернопіль, 2013. 232 с.
28. Коваленко А.Я. Общий курс научно-технического перевода: пособие. Київ, 2003. 320 с.
29. Коваль А.П. Науковий стиль сучасної української літературної мови. Структура наукового тексту: монографія. Київ, 1970. 307 с.
30. Коваль А.П. Практична стилістика української мови. Київ, 1987. 351с. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0000557> (дата звернення: 20.10.2020).
31. Коломейцева Е.М., Макеева М.Н. Лексические проблемы перевода с английского языка на русский: учебное пособие. Тамбов, 2004. 92 с.
32. Комиссаров В.Н. Слово о переводе (Очерк лингвистического учения о переводе). Москва, 1973. 216 с.
33. Комиссаров В.Н. Современное переводоведение. Москва, 2011. 408 с.
34. Комиссаров В.Н. Теория перевода (лингвистические аспекты): учебник. Москва, 1990. 253 с.
35. Коптілов В.В. Теорія і практика перекладу. Київ, 1982. 345 с.
36. Костенко Г.М. Тексти (конспект) лекцій з дисципліни «Вступ до перекладознавства» для студентів спеціальності 0203 «Гуманітарні науки» 6.020303 «Філологія» з подальшим навчанням за спеціальністю 7.02030304 «Переклад». Запоріжжя, 2012. 74 с.
37. Корунець І.В. Вступ до перекладознавства: підручник. Вінниця, 2008. 512 с.
38. Кушнерук С.П. Документальная лингвистика: учебное пособие. Москва, 2011. 256 с.
39. Латышев Л.К. Курс перевода (эквивалентность перевода и способы ее

достиження). Москва, 1981. 248 с.

40. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. Москва, 2007. 256 с.

41. Мацько Л.І., Кравець Л.В. Культура української фахової мови: навчальний посібник. Київ, 2007. 360 с.

42. Миклаш Л.Т. Структурно-семантичні параметри англомовної системи лісового господарства: дис. ... канд. філологіч. наук. Київ, 2018. 279с.

43. Миньяр-Белоручев Р.К. Теория и методы перевода. Москва, 1996. 208 с.

44. Мозговий В.І. Українська мова у професійному спілкуванні. Модульний курс: навчальний посібник. Київ, 2008. 592 с.

45. Мойсеєнко С. Прагматичні особливості англомовного науково-технічного дискурсу. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. 2010. Вип. 89(5). С. 360–363. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzs\\_2010\\_89\(5\)\\_\\_87](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzs_2010_89(5)__87) (дата звернення: 15.10.2020).

46. Непийвода Н.Ф. Мова української науково-технічної літератури (функціонально-стилістичний аспект): автореф. дис. ... д-ра філол. наук. Київ, 1997. 40 с.

47. Носенко И.А., Горбунова Е.В. Пособие по переводу научно-технической литературы с английского языка на русский: учебное пособие для студентов техн. Вузов. Москва, 1974. 152 с.

48. Палій К.В., Калита А.А. Особливості перекладу англомовних термінів підмови суднобудування на українську мову: [Електронний ресурс]. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2013. Вип. 36. С. 347–350. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf\\_2013\\_36\\_108](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf_2013_36_108) (дата звернення: 16.10.2020).

49. Пономарів О.Д. Стилїстика сучасної української мови: підручник. Київ, 1993. 248 с.

50. Пумпянский А.Л. Введение в практику перевода научной и

технической литературы на английский язык. Москва, 1965. 304 с.

51. Реформатский А.А. Введение в языковедение. Москва, 1996. 536 с.

52. Рецкер Я.И. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода. Дополнения и комментарии Д.И. Ермоловича. Москва, 2007. 244 с.

53. Розенталь Д.Э., Теленкова М.А. Словарь-справочник лингвистических терминов: пособие для учителя. Москва, 1985. 400 с.

54. Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку. Практическая стилистика. Москва, 2001. 381 с.

55. Саламаха М.Я. Англомовний термін сфери охорони довкілля та його базові ознаки. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія»*. 2014. Вип. 45. С. 49–52. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf\\_2014\\_45\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf_2014_45_16) (дата звернення: 18.10.2020).

56. Скороходько Е.Ф. Термін у науковому тексті (до створення терміноцентричної теорії наукового дискурсу): монографія. Київ, 2006. 99 с.

57. Стегалюк А.В. Особливості перекладу українською мовою професійної термінології текстів науково-технічного спрямування. *Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві*. 2014. Вип. 5(10). С.216–225.

58. Судовцев В.А. Научно-техническая информация и перевод: учебное пособие. Москва, 1989. 232 с.

59. Тулина Т.А. Функциональная типология словосочетаний: монографія. Киев, 1976. 165 с.

60. Тюленев С.В. Теория перевода: учеб. пособие. Москва, 2004. 336 с.

61. Федоров А.В. Основы общей теории перевода (лингвистические проблемы): учебное пособие для институтов и факультетов иностранных языков. Санкт-Петербург; Москва, 2002. 416 с.

62. Чередниченко О.І., Коваль Я.Г. Теорія і практика перекладу . Французька мова: підручник. Київ, 1995. 319 с.

63. Швейцер А.Д. Теория перевода. Статус, проблемі, аспекты. Москва,

1988. 215 с.

64. Шестун Г.В. Способи перекладу українською мовою англійських аббревіатур: Збірник тез V Всеукраїнської студентської науково-технічної конференції «Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання». (Тернопіль, 19–20 квітня 2012. Т. 2. С. 218.

65. Catford J.C. A Linguistic Theory of Translation. An Essay in Applied Linguistics. Oxford, 1965. 103 p.

66. Fontanet M. The technical Translator: the Sherlock Holmes of Translation? *The American Translators Association Chronicle*. 2013. – Vol. XLII, № 7. P. 18–26. – URL: <http://www.atanet.org/chronicle-online/wp-content/uploads/2013-July.pdf> (Last accessed: 17.10.2020).

67. Hornby A.S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Oxford, 1995. 1428 p.

68. Vinay J., Darbelnet J. *Stylistique Comparee du Francais et de l'anglais* Paris, 1958. 332 p. URL: <https://archive.org/details/VinayDarbelnetStylistiqueCompareDuFranaisEtDeLanglais/page/n3/mode/2up> (Last accessed: 18.10.2020).

### Додаток 1

1. Agarwal A., Singh K.P., Jain A. Medical significance and management of staphylococcal biofilm. *FEMS Immunology & Medical Microbiology*. 2010. Vol. 58, №2. P. 147–160.
2. Bryers J.D. Medical biofilms. *Biotechnology and Bioengineering*. 2008. Vol. 100, № 1. P. 1–18.
3. Cerca N., Martins S., Cerca F., Jefferson K.K., Pier G.B., Oliveira R., Azeredo J. Comparative assessment of antibiotic susceptibility of coagulase-negative staphylococci in biofilm versus planktonic culture as assessed by bacterial enumeration or rapid XTT colorimetry. *The Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2005. Vol. 56, № 2. P. 331–336.
4. Costerton J.W., Stewart P.S., Greenberg E.P. Bacterial biofilms: a common cause of persistent infections. *Science*. 1999. Vol. 284, № 5418. P. 1318–1322.
5. Hall-Stoodley L., Costerton J.W., Stoodley P. Bacterial biofilms: from the natural environment to infectious diseases. *Nature Reviews Microbiology*. 2004. Vol. 2. P. 95–108.
6. Hoiby N., Bjarnsholt T., Givskov M., Molin S., Ciofu O. Antibiotic resistance of bacterial biofilms. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 2010. Vol. 35, № 4. P. 322–332.
7. Lewis K. Riddle of biofilm resistance. *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*. 2001 . Vol. 45, № 4. P. 999–1007.
8. Mack D., Becker P., Chatterjee I., Dobinsky S., Knobloch J.K.M., Peters G., Rohde H., Herrmann M. Mechanisms of biofilm formation in *Staphylococcus epidermidis* and *Staphylococcus aureus*: functional molecules, regulatory circuits, and adaptive responses. *International Journal of Medical Microbiology*. 2004. Vol. 294, № 2–3. P. 203–212.

9. Taj Y., Essa F., Aziz F., Kazmi S.U. Study on biofilm-forming properties of clinical isolates of *Staphylococcus aureus*. *The Journal of Infection in Developing Countries*. 2012. Vol. 6, № 5. P. 403–409.

10. Wu H., Moser C., Wang H.-Z., Hoiby N., Song Z.-J. Strategies for combating bacterial biofilm infections. *International Journal of Oral Science*. 2015. Vol. 7, № 1. P. 1–7.

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 82 с., 1 таблиця, 1 додаток, 68 джерел.

**Об'єкт дослідження:** англomовний науково-технічний текст (галузь мікробіології).

**Предмет дослідження:** лінгвостилістичні особливості перекладу науково-технічних текстів мікробіологічної тематики з англійської мови на українську.

**Мета дипломної роботи:** виявлення лінгвостилістичних особливостей перекладу науково-технічних текстів з англійської мови на українську у галузі мікробіології.

**Методи дослідження:** метод аналізу і синтезу, порівняльний аналіз.

**У вступі** охарактеризований стан проблеми, конкретизовані завдання на дипломну роботу.

**У теоретичній частині** визначено поняття наукового стилю, його структуру та особливості, розглядаються загальні поняття про особливості науково-технічного англomовного тексту, основні засоби, що використовуються при перекладі лексичних одиниць у науковому тексті (лексичні та граматичні трансформації), а також розглянуто основні лінгвостилістичні проблеми науково-технічного перекладу.

**У практичній частині** охарактеризовано мікробіологічну термінологію, розглянуто лексичні труднощі при перекладі текстів з мікробіології, проаналізовано шляхи відтворення англomовних мікробіологічних термінів українською мовою, методи перекладу мікробіологічних термінів, представлених аббревіатурами та метафорами, випадки «хибних друзів перекладача» у мікробіологічній термінології, а також проаналізовано граматичні труднощі при перекладі мікробіологічних науково-технічних текстів шляхом переходу термінів від однієї частини мови до іншої, переклад атрибутивних словосполучень та синтаксичні трансформації при перекладі.

**Теоретична новизна** полягає в систематизації теоретичних знань щодо

стилю в науково-технічній літературі та виокремленні основних стилістичних особливостей англійських науково-технічних текстів у галузі мікробіології при їх перекладі на українську мову.

**Практичне значення** полягає у тому, що були проаналізовані особливості перекладу українською мовою англійського науково-технічного тексту в галузі мікробіології з урахуванням його лінгвостилістичних особливостей.

**Ключові слова:** НАУКОВИЙ СТИЛЬ, НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ТЕКСТ, ТЕРМІН, ТЕРМІНОСИСТЕМА, АБРЕВІАТУРА, ХИБНІ ДРУЗІ ВИКЛАДАЧА, АТРИБУТИВНІ СЛОВОСПОЛУЧЕННЯ, ТРАНСФОРМАЦІЇ.



## SUMMARY

Diploma paper: 82 p., 1 tables, 1 appendix, 68 sources.

The **object** of research is English-language scientific and technical texts on microbiological topics.

The **subject** of research is the linguistic and stylistic features of the translation of scientific and technical texts on microbiological topics from English into Ukrainian.

The **aim** of the work is to identify the linguistic and stylistic features of the translation of scientific and technical texts from English into Ukrainian in the field of microbiology.

Research **methods**: method of analysis and synthesis, comparative analysis.

The **foreword** describes the state of the problem, specifies the tasks of the research.

The **theoretical part** defines the concept of scientific style, its structure and features, considers general concepts about the features of scientific and technical English text, the main tools used in translating lexical units in a scientific text (lexical and grammatical transformations), and considers the main linguistic and stylistic problems scientific and technical translation.

The **practical part** describes microbiological terminology, considers lexical difficulties in translating texts from microbiology, analyzes ways of reproducing English-language microbiological terms in Ukrainian, methods of translation of microbiological terms represented by abbreviations and metaphors, cases of "difficult" terminology in false terminology in the translation of microbiological scientific and technical texts by the transition of terms from one part of speech to another, the translation of attributive phrases and syntactic transformations in translation.

**Theoretical novelty** lies in the systematization of theoretical knowledge about style in scientific and technical literature and highlighting the main stylistic features of English scientific and technical texts in the field of microbiology in their

translation into Ukrainian.

**The practical significance** lies in the fact that the peculiarities of the translation into Ukrainian of the English scientific and technical text in the field of microbiology were analyzed, taking into account its linguistic and stylistic features.

Keywords: SCIENTIFIC STYLE, SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXT, TERM, TERM SYSTEM, ABBREVIATION, FALSE TEACHER'S FRIENDS, ATTRIBUTIONAL PURPOSE, TRANSFORMATIONS.