

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Інститут гуманітарної підготовки та державного управління
Кафедра філології та перекладу

РОГОВСЬКА ХРИСТИНА ІГОРІВНА

(прізвище, ім'я, по батькові)

УДК 81'25:81'621.311

(індекс)

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

(назва роботи)

«Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»

(назва освітньої програми)

035 «Філологія»

(шифр і назва спеціальності)

Христина РОГОВСЬКА

(підпис ім'я та прізвище здобувача освітнього ступеня)

Науковий керівник Оксана РІБА-ГРИНИШИН, канд. філол. наук, доц. каф. ФП

(прізвище, ім'я, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту

Завідувач кафедри

Канд. філол. н., доцент

(підпис) (дата)

Мар'яна ШТОГРИН

(ім'я та прізвище)

Рецензент

Канд. філол. н., доцент

(підпис) (дата)

Мар'яна ШТОГРИН

(ім'я та прізвище)

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Івано-Франківськ – 2025

| | та посада консультанта | Завдання видав | Завдання прийняв |
|----------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Вступ | Тимків Н. М., професор каф. ФП | | |
| Розділ 1, 2, 3 | Тимків Н. М., професор каф. ФП | | |
| Висновки | Тимків Н. М., професор каф. ФП | | |

7. Дата видачі завдання: *10.11.2024 р.*

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| <i>№ з/п</i> | <i>Назва етапів магістерської роботи</i> | <i>Термін виконання етапів роботи</i> | <i>Примітка</i> |
|--------------|--|---------------------------------------|-----------------|
| 1 | Вибір теми магістерської роботи та обґрунтування її актуальності | до 10.10.2024 | Виконано |
| 2 | Визначення об'єкта, предмета, мети, завдань та методів дослідження | до 10.11.2024 | Виконано |
| 3 | Складання попереднього плану магістерської роботи | до 10.12.2024 | Виконано |
| 4 | Пошук і відбір літератури до теми магістерської роботи, складання списку використаних джерел | 10.12.2024 – 30.09.2025 | Виконано |
| 5 | Аналітико-синтетичне опрацювання літератури до теми роботи | 20.02.2025 01.11.2025 | Виконано |
| 6 | Написання тексту магістерської роботи відповідно до її структури: | 16.10.2025 – 04.12.25 | Виконано |
| | 6.1 I розділ | 16.10.25 – 06.12.25 | Виконано |
| | 6.2 II розділ | 25.10.25 – 04.11.25 | Виконано |
| | 6.3 III розділ | 05.11.25 – 15.11.25 | Виконано |
| 7 | Написання вступу до теми магістерського дослідження | 16.11.2025 – 22.11.2025 | Виконано |
| 8 | Підготовка графічних матеріалів чи іншого унаочнення | 23.11.2025 – 24.11.2025 | Виконано |
| 9 | Формулювання висновків (за потреби до кожного із розділів дослідження) | 25.11.2025 – 27.11.2025 | Виконано |
| 10 | Оформлення кінцевого списку використаних джерел та додатків | 28.11.2025 – 30.11.2025 | Виконано |
| 11 | Оформлення та попередній захист магістерської роботи | 01.12.2025 – 04.12.2025 | Виконано |
| 12 | Внесення коректив та кінцеве редагування магістерської роботи | 05.12.2025 – 07.12.2025 | Виконано |
| 13 | Реєстрація магістерської роботи на кафедрі | 08.12.2025 – 10.12.2025 | Виконано |
| 14 | Захист магістерської роботи | .12.2025 | Виконано |

Студент

Христина РОГОВСЬКА

Керівник роботи

Оксана РІБА-ГРИНИШИН

АНОТАЦІЯ

Роговська Х. І. Лексичні особливості перекладу термінології міжнародних документів інтеграційного пакету у сфері електроенергетики. Магістерська робота на здобуття ступеня «Магістр» зі спеціальності 035 – Філологія. ІФНТУНГ. 2025

У магістерській роботі досліджено лексичні особливості перекладу англomовної термінології міжнародних документів інтеграційного пакета ENTSO-E у сфері електроенергетики. Проаналізовано теоретичні підходи до вивчення технічної та нормативно-правової лексики, а також визначено місце енергетичної термінології в системі офіційно-ділового та науково-технічного дискурсу. На матеріалі документів ENTSO-E виявлено структурні моделі англomовних енергетичних термінів, зокрема однокомпонентних і багатокомпонентних терміносполук, а також проаналізовано їх лексико-семантичні, словотвірні та синтаксичні характеристики. Особливу увагу приділено впливу міжмовної інтерференції на процес перекладу, а також встановлено типові перекладацькі трансформації, що застосовуються під час перекладу спеціалізованої термінології українською мовою. Обґрунтовано необхідність уніфікації термінів як чинника забезпечення нормативної точності та семантичної узгодженості перекладу міжнародних енергетичних документів. У межах дослідження розроблено систему навчальних вправ, спрямованих на формування перекладацької компетентності у роботі з технічною та правовою лексикою енергетичного сектору.

Ключові слова: *ENTSO-E, термінологія, переклад, електроенергетика, багатокомпонентні терміни, лексико-семантичні моделі, міжмовна інтерференція, уніфікація термінів.*

ABSTRACT

Rohovska K. I. Lexical Features of Translating ENTSO-E Integration Terminology in International Energy Documents (Master's Thesis for obtaining the degree of "Master" in the specialty 035 – Philology). IFNTUNG. 2025

The master's thesis examines the lexical features of translating English-language terminology of international documents of the ENTSO-E integration package in the field of electric power engineering. Theoretical approaches to the study of technical and regulatory-legal vocabulary are analyzed, and the place of energy terminology within the system of official-business and scientific-technical discourse is determined. Based on ENTSO-E documents, structural models of English-language energy terms are identified, including single-component and multi-component terminological units, and their lexico-semantic, word-formation, and syntactic characteristics are analyzed. Particular attention is paid to the influence of interlingual interference on the translation process, and typical translation transformations used in rendering specialized terminology into Ukrainian are identified. The necessity of terminological unification is substantiated as a key factor in ensuring regulatory accuracy and semantic consistency in the translation of international energy documents. Within the scope of the study, a system of training exercises aimed at developing translation competence in working with technical and legal vocabulary of the energy sector is developed. The practical significance of the research lies in the possibility of using its results in translator training, the development of educational and methodological materials, as well as in translation practice related to the adaptation of regulatory documents in the process of integrating the Ukrainian power system into ENTSO-E.

Keywords: *ENTSO-E, terminology, translation, electric power industry, multicomponent terms, lexical-semantic models, cross-linguistic interference, terminological unification.*

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ВСТУП | 9 |
| РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ | 13 |
| 1.1 Лінгвістичні норми офіційно-правових і технічних документів | 13 |
| 1.2 Особливості перекладу науково-технічних текстів міжнародного характеру | 18 |
| 1.3 Роль контексту та міжмовної інтерференції у перекладі технічної термінології | 23 |
| РОЗДІЛ 2 ЛЕКСИЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ У ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ | 29 |
| 2.1 Термінологічна база документів інтеграційного пакета ЄС | 29 |
| 2.2 Типологія перекладацьких рішень у передачі складних галузевих термінів електроенергетики | 38 |
| 2.3 Лексичні труднощі та типові помилки в перекладі досліджуваних енергетичних термінів українською мовою | 48 |
| 2.4 Механізми уніфікації термінів у перекладених нормативних текстах та перспективи їх термінографічної стандартизації | 53 |
| РОЗДІЛ 3 МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПЕРЕКЛАДІ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ ІНТЕГРАЦІЙНОГО ПАКЕТА У СФЕРІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ | 59 |
| 3.1 Освітні ресурси як підґрунтя для вивчення термінології та лексичної | |

| | |
|--|-----|
| специфіки енергетичних нормативних документів Європейського Союзу | 59 |
| 3.2 Методи та способи формування перекладацької компетентності у перекладі термінології документів інтеграційного пакета ЄС у сфері електроенергетики. Система вправ | 65 |
| 3.3 Основні положення дослідження німецькою мовою | 72 |
| ВИСНОВКИ | 77 |
| СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ | 80 |
| ДОДАТКИ | 87 |
| ДОДАТОК А | 87 |
| ДОДАТОК Б | 100 |
| ДОДАТОК В | 109 |
| ДОДАТОК Г | 120 |

ВСТУП

Актуальність теми зумовлена необхідністю лінгвістичного аналізу та практичної систематизації термінології інтеграційного пакета ENTSO-E в умовах активної європейської інтеграції української енергосистеми та зростаючих вимог до уніфікації нормативно-технічної документації. Енергетична термінологія міжнародних документів репрезентує складний мовно-професійний феномен, у межах якого поєднуються лінгвістичні, технологічні й регуляторні параметри. Кожна терміноодиниця виконує не лише номінативну, але й функціональну роль, оскільки закріплює певний алгоритм дій, технічний процес або юридично значуще положення. Це зумовлює потребу у ґрунтовному науковому опрацюванні принципів перекладу та впорядкування такої лексики. Проблеми перекладу спеціалізованих термінів, трансформацій та уніфікації фахових понять присвячено праці таких науковців, як Бацевич Ф. С. [2], Карабан В.І. [21], Іващенко В.Л. [18], Штогрин М. В. [55], Вакуленко М. О. [6], Тур О. Т. [50] та інші. У їхніх наукових розвідках сформовано методологічні засади аналізу технічної лексики, зокрема окреслено значення структурно-семантичних моделей, виявлено типові проблеми трансляції термінів та визначено загальні принципи термінологічної стандартизації. Попри наявність ґрунтовних теоретичних напрацювань, саме терміносистема ENTSO-E, яка має надзвичайно розгалужену структуру й функціонує в нормативно регламентованому контексті, залишається недостатньо вивченою в українському перекладознавстві. З огляду на інтенсивність інтеграційних процесів та вимоги до точності офіційних перекладів, проблема опрацювання термінології ENTSO-E потребує подальшої наукової розробки. Її вирішення сприятиме формуванню уніфікованої термінологічної бази, яка забезпечуватиме відповідність українських нормативно-технічних документів європейським стандартам і

підтримуватиме ефективне функціонування України в рамках спільного енергетичного простору.

Мета роботи – дослідити лексико-семантичні, структурні та перекладацькі особливості термінології інтеграційного пакета ENTSO-E та визначити механізми її уніфікації в нормативних документах.

Для досягнення поставленої мети необхідно розв’язати такі **завдання**:

1. Охарактеризувати теоретичні засади функціонування енергетичної термінології та специфіку документів ENTSO-E.

2. Проаналізувати лексико-семантичні та словотвірні моделі формування галузевих термінів у нормативних документах європейського енергетичного сектору.

3. З’ясувати типи перекладацьких трансформацій, що застосовуються при відтворенні складних багатокomпонентних термінів ENTSO-E українською мовою.

4. Визначити типові лексичні труднощі та помилки, що виникають у процесі перекладу енергетичних термінів та проаналізувати їх причини.

5. Окреслити механізми уніфікації та стандартизації термінів ENTSO-E в перекладених текстах відповідно до міжнародних та українських нормативів.

6. Розробити узагальнену систему принципів і рекомендацій для забезпечення нормативної точності та термінологічної узгодженості перекладу документів ENTSO-E.

Об’єкт дослідження – термінологія інтеграційного пакета у сфері електроенергетики ENTSO-E.

Предмет дослідження – лексико-семантичні характеристики, способи перекладу та механізми уніфікації енергетичної термінології ENTSO-E в українських перекладах нормативних документів.

Матеріалом дослідження є нормативно-технічні документи інтеграційного пакета ENTSO-E, а також сформована термінологічна вибірка

обсягом 225 англомовних енергетичних термінів, що функціонують у цих документах та використовуються для аналізу їхньої структурної організації, семантичних особливостей і перекладацького відтворення українською мовою.

Для досягнення поставленої мети було використано сукупність теоретичних та аналітичних **методів**, що дало змогу всебічно опрацювати термінологію ENTSO-E. Теоретичний аналіз наукових, довідкових і нормативних джерел забезпечив формування концептуального підґрунтя дослідження та допоміг окреслити ключові підходи до перекладу технічної лексики. Метод суцільної вибірки застосовано для формування термінологічного масиву, що включав усі релевантні одиниці з документів інтеграційного пакета, що дозволило працювати з повною та репрезентативною вибіркою термінів. Морфемний і словотвірний аналізи дали можливість з'ясувати внутрішню структуру термінів, типові моделі їхнього творення та принципи формування багатокomпонентних конструкцій. Зіставний аналіз дав змогу простежити відповідності між англійськими термінами та їх українськими перекладами, визначити чинники розбіжностей та виявити найпоширеніші перекладацькі помилки. Елементи дискурсивного аналізу було використано для з'ясування функціонування термінів у контексті нормативного документа, а також їхньої ролі у структурі регуляторних положень. Описовий метод дав можливість узагальнити перекладацькі стратегії та окреслити критерії вибору способів перекладу термінів в процесі уніфікації, семантичного розгортання чи адаптації. Застосування цих методів у комплексі забезпечило цілісність дослідження та достовірність отриманих результатів.

Теоретичне значення дослідження полягає в узагальненні та систематизації лінгвістичних підходів до аналізу й перекладу термінології міжнародних енергетичних документів, уточненні особливостей структурної організації та семантики термінів ENTSO-E та окресленні чинників, що впливають на вибір перекладацьких рішень у нормативно-технічних текстах.

Практичне значення роботи полягає в тому, що його результати можуть бути використані у навчальному процесі під час підготовки перекладачів технічної та галузевої документації, у створенні термінологічних глосаріїв та методичних матеріалів, а також у практиці перекладу нормативних документів енергетичного сектору. Отримані висновки сприяють підвищенню точності та уніфікованості перекладу документів ENTSO-E та можуть бути застосовані у роботі фахівців із міжнародної технічної комунікації.

Апробація дослідження здійснена на Міжнародній науково-практичній конференції *«Міжкультурна комунікація в мультимодальному середовищі»* (29 жовтня 2025 року).

Структура роботи: магістерська робота складається з трьох розділів, вступу, висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг дослідження становить 123 сторінки, з них 71 сторінка основного тексту.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ

1.1 Лінгвістичні норми офіційно-правових і технічних документів

У перекладі міжнародних документів у сфері електроенергетики важливу роль відіграє не лише точність термінів, а й дотримання загальних мовних норм, характерних для офіційних і технічних текстів. Такі документи створюються для врегулювання практичних процесів і встановлення чітких правил, тому їхня мова має бути максимально точною та передбачуваною. Необережне формулювання або зайва варіативність можуть призвести до неправильного тлумачення норми чи змісту технічної інструкції.

Лінгвістичні норми офіційно-правових і технічних документів формуються як інструмент забезпечення точності, однозначності й відтворюваності змісту у сфері документованої комунікації. На відміну від наукового, публіцистичного або художнього дискурсу, де допустимі варіації, експресивність чи інтерпретаційність, мова нормативних і технічних текстів є регламентованою, оскільки від правильності мовної реалізації залежить юридична валідність, механізм дії норм, а також коректність технологічних процедур. Як підкреслюють дослідники Шокуров О. В., Немерцова О. Є., Дяченко О. В. основною метою офіційно-ділового стилю є створення документів, які б чітко передавали зміст і не допускали двозначності, що забезпечується стандартизованою лексикою, фіксованими конструкціями та чітким дотриманням граматичних норм [54, с. 389].

У правових текстах мовні форми мають силу норми: вони не просто описують ситуацію, а фактично встановлюють правила. У дипломатичних, законодавчих та адміністративних документах кожне речення впливає на те, як норма буде виконуватися. Тому неточність у формулюванні може змінити зміст

вимоги й спричинити непорозуміння або суперечність у її застосуванні. Як зазначає Пасічна О.В., офіційно-ділові тексти повинні вирізнятися максимальною точністю висловлювань і не допускати подвійного трактування інформації. Через це мова цього функціонального різновиду характеризується відсутністю образності та емоційного забарвлення, що зумовлює певні вимоги до вибору лексичних засобів. У таких документах доречним є використання нейтральної лексики у прямому, недвозначному значенні. Дослідниця підкреслює, що в офіційно-правових текстах особливо поширеною є суспільно-політична, науково-термінологічна та професійно-виробнича лексика [38, с.186-187]. Разом із тим, специфіка офіційно-правового дискурсу полягає не лише у вимозі до точності, але й у регламентації мовних засобів, що забезпечують стабільність та однаковість тлумачення. Як наголошує Кузнецова Г. П., головною функцією офіційно-ділового стилю є забезпечення максимальної об'єктивності й точності у вираженні думки [28, с. 135]. Саме тому мова правових актів відзначається одноманітністю формулювань, відсутністю емоційності та використанням уніфікованих синтаксичних моделей.

У міжнародному енергетичному праві, де значна частина документів ухвалюється в межах європейського законодавства (*Директиви, Регламенти, Network Codes*), мовна форма норм набуває додаткового рівня стандартизації: одні й ті самі конструкції повинні бути відтворені у перекладах без змін, оскільки синтаксична варіативність може призвести до розходження юридичної сили між мовними версіями одного акта.

Не менш принциповою лінгвістичною вимогою є стандартизованість клішованих формул. Шокуров О. В., Немерцова О. Є. та Дяченко О. В. наголошують, що ділова комунікація здійснюється у стандартизованих ситуаціях, де використання термінів і усталених мовних формул є не лише доречним, а й необхідним для досягнення чіткого й оперативного порозуміння між учасниками спілкування. Особи, відповідальні за ухвалення важливих

рішень, мають працювати з готовими мовними моделями, не витрачаючи час на пошук відповідних формулювань. Саме тому у ділових документах активно застосовуються сталі вирази та спеціалізовані канцелярські конструкції [54, с. 392]. Шевченко Т. С. зазначає, що мовні кліше відіграють ключову роль у забезпеченні точності правничої мови. Вони виконують кілька важливих функцій: полегшують процес комунікації, прискорюють і спрощують складання документів, а також гарантують точність викладу правових норм. Характерними рисами таких шаблонних конструкцій є лаконічність, смислова насиченість і майже повна відсутність емоційного забарвлення [54, с. 75–76]. Це повністю узгоджується з практикою учасників енергетичного ринку, де кожна процедура має бути описана уніфіковано – від *frequency containment* до *remedial actions*.

Поряд із лексичними та синтаксичними нормами важливою характеристикою мовної організації правових документів є норма юридичної точності, яка забезпечує дієвість нормативного акта та виключає можливість альтернативного тлумачення. У своїй роботі Гідора А.Л. наголошує, що правовий документ – це офіційна письмова форма, яка забезпечує визначеність правового регулювання та стабільність правового статусу [8, с. 18]. Саме тому переклад нормативних документів має враховувати не лише мовну відповідність, а й правову еквівалентність та галузевий контекст. Помилкове або надто буквальне перенесення структури речення може змінити юридичну силу норми, адже, як зазначає Шевченко Т. С., законодавчий текст є модальним за своєю природою і виконує функцію припису [54, с.10].

Наприклад, у документах ЄС конструкції типу *shall ensure, is responsible for, is obliged to* не можуть бути замінені стилістичними варіантами *must guarantee* або *should*, оскільки це змінює рівень юридичної обов'язковості норми.

На відміну від правових текстів, де мовна норма регулює поведінку суб'єкта, у сфері технічної документації провідною є операційна точність. Мова

технічних документів виконує функцію інструкції, тому її основним завданням є забезпечення відтворюваності технологічної операції. У сфері технічної документації аналогічно діє принцип безумовної точності. Технічні описи, інструкції, протоколи та специфікації не допускають передання змісту приблизно чи описово, оскільки це може вплинути на технічну безпеку чи коректність виконання процедур. На це звертає увагу Ложечко М. І., підкреслюючи, що технічна термінологія є основою мови спеціальності та вимагає максимальної однозначності у перекладі [32, с. 67].

У технічних текстах, так само як і в правових, не допускається синонімія. Одне поняття повинно позначатися одним терміном у всіх документах системи. Це правило відображено і в роботі Гідори А. Л., де підкреслюється, що правові та спеціальні тексти формують фахові мови, у межах яких мовні засоби використовуються строго відповідно до фахових комунікативних потреб [8, с.11]. Для технічних матеріалів ENTSO-E це означає, що, наприклад, терміни *frequency containment*, *remedial actions*, *operational security limits* повинні мати один усталений відповідник у всіх пов'язаних документах.

Стандартизованість виявляється й на рівні синтаксису. Ложечко М.І. підкреслює, що специфічні синтаксичні особливості технічних текстів потребують особливої уваги під час перекладу. На його думку, англomовні технічні документи широко використовують номінативні конструкції, які при відтворенні українською мовою часто вимагають певних перекладацьких трансформацій [32, с. 16].

Важливим компонентом технічної норми є інтертекстуальна узгодженість. Технічні документи зазвичай містять численні посилання на стандарти, протоколи або регламенти, формуючи мережу взаємопов'язаних текстів. Як зазначає Грек Л. В. в технічних документах інтертекстуальність виконує іншу функцію – вона є носієм технологічної спадковості (посилання на стандарти, протоколи, специфікації), забезпечуючи відповідність виробу або процесу

галузевим нормам [12]. Інтертекстуальність також має відмінну природу, у праві вона формує ієрархічну систему норм, а в техніці – забезпечує технологічну спадковість (наприклад, посилання в технічних специфікаціях на ІЕС-стандарти або попередні версії протоколів ENTSO-E). Це підтверджує Гідора А. Л., яка зазначає, що структура акта узгоджується з надсистемними документами [8, с. 82].

Окремого розгляду потребує робота з неологізмами та термінами, що перебувають у процесі становлення. У технічних галузях нові поняття виникають динамічно, часто випереджаючи їх фіксацію у словниках та стандартах. Тому перекладацька практика вимагає створення функціонально точного й контекстуально обґрунтованого еквівалента, навіть якщо на початковому етапі він має форму описового словосполучення. Як зазначає Гідора А. Л., розвиток фахових мов супроводжується формуванням внутрішніх механізмів упорядкування термінології, що забезпечує її послідовність та системність [8, с. 48]. Це означає, що терміни проходять етап термінологічного становлення, перш ніж набувають усталеного статусу.

У правових текстах, зокрема в нормативних актах Європейського Союзу, термінологія є не стільки стабільною, скільки інституційно закріпленою та підпорядкованою офіційним правилам формулювання. Від перекладача вимагається точне відтворення усталеного терміна, оскільки його варіювання може призвести до зміни юридичного змісту або порушення єдності правозастосування. На це звертає увагу Шевченко Т. С., наголошуючи, що правотворчість спирається на спеціально вироблені мовні засоби, які забезпечують однозначність і передбачуваність нормативного тексту [53, с. 25].

Таким чином, хоча правові та технічні документи поділяють формальні риси беземоційність, уніфікованість, відсутність синонімії – їхні мовні норми виконують різні функції. У правових текстах мовна форма визначає легітимність

та чинність норми, тоді як у технічних – операційну відтворюваність і безпечність технологічного процесу.

1.2 Особливості перекладу науково-технічних текстів міжнародного характеру

Науково-технічний переклад є різновидом спеціалізованого перекладу, спрямованим на точне й однозначне відтворення змісту текстів, що описують наукові явища, технічні процеси, інженерні рішення та нормативно-технічні процедури. Його ключовою характеристикою є вимога повної відповідності змісту вихідного тексту, адже відхилення або інтерпретаційна варіативність можуть призвести до хибного розуміння технологічної інформації. Як зазначає Карабан В. І., науково-технічний переклад функціонує в умовах підвищеної точності, оскільки перекладач має передавати інформацію без смислових втрат, із збереженням логіки та структури тексту [21, с. 11]. Це визначає потребу в опануванні структури терміносистеми, розумінні специфіки наукових описів та технологічного контексту.

Науково-технічні тексти є неоднорідними, тому важливим є їх поділ на типи, який впливає на вибір перекладацьких стратегій. За класифікацією Кияк Т. Р., технічні тексти поділяються на операційні (інструкції, протоколи), описові (характеристики систем і процесів), нормативні (регламенти, стандарти), аналітичні (статті, звіти) та навчальні (посібники, підручники) [22, с. 43–44]. Кожен різновид формує власні вимоги: операційні тексти потребують однозначності, нормативні – стабільності термінів, аналітичні – логічної послідовності. Проте спільною рисою є домінування термінів, що становлять ядро змісту і вимагають максимально точного відтворення. Визначення, запропоноване Кияк Т. Р., підкреслює системність термінології: термін – це «поняттєво точна одиниця, що належить до структурованої системи фахової

мови» [22, с. 45], а тому перекладач повинен розглядати термін у межах цілісної галузевої моделі.

Особливістю англomовних технічних текстів є поширення складних іменникових груп. Карабан В. І. наголошує, що англійська мова «широко використовує препозиційні означення, які часто утворюють багатокomпонентні термінологічні структури» [21, с. 88]. Наприклад: *capacity allocation and congestion management mechanism* – механізм розподілу потужності та управління перевантаженнями; *load-frequency control and reserves* – регулювання навантаження та частоти й відповідні резерви.

Такі моделі неможливо перекладати буквально, оскільки українська мова потребує семантичного розгортання структури. В. Карабан підкреслює необхідність аналітичного перекладу складних груп, щоб уникнути хибного тлумачення [21, с. 76].

Важливим аспектом є робота з багатозначними термінами й неологізмами. Кияк Т. Р. відзначає, що розвиток науки «призводить до появи нових номінативних одиниць, які не завжди усталені у словниках» [22, с. 48]. Тому перекладач має створювати функціонально точні відповідники. Наприклад: *curtailment* – обмеження виробітку/генерації; *fault у техніці* – пошкодження; *fault clearing time* – час усунення пошкодження, а не кальковане «очищення аварії».

Синтаксис технічних текстів також становить значну складність. Англійська науково-технічна мова тяжіє до номіналізації та пасивних конструкцій. За спостереженням Карабана В. І., такі конструкції дають змогу знеособити процес та зробити текст максимально нейтральним [21, с. 52]. Наприклад: *failure to comply... may lead to system instability* – Недотримання... може призвести до нестабільної роботи системи.

Ще однією ключовою вимогою є уніфікація термінів. Карабан В. І. підкреслює, що «варіативність терміна у межах одного тексту неприпустима»

[21, с. 110], оскільки це руйнує логіку опису технологічного процесу. Наприклад, *balancing responsibility* завжди має відтворюватися як *відповідальність за балансування*, а не як «балансувальна відповідальність».

Таким чином, базові характеристики науково-технічного перекладу – термінологічна точність, контекстуальна визначеність, структурна відповідність та уніфікація – формують систему вимог, без яких неможливо виконати адекватний переклад складних технічних текстів.

Технічні тексти міжнародного характеру поєднують у собі риси науково-технічного стилю та офіційно-ділової міжнародної документації, що створює підвищені вимоги до перекладу. Такі тексти мають бути точними, однозначними та стандартизованими, адже вони регулюють процеси на міждержавному рівні та часто пов'язані з питаннями безпеки, енергетики чи дипломатичних взаємин.

У науково-технічних текстах спостерігається домінування термінології, пасивних конструкцій та неособових форм. Як зазначає Гінсіровська І., в англійських фахових текстах значно частіше, ніж в українських, вживаються форми пасивного стану та неособові форми дієслова, дієприкметникові звороти й специфічні синтаксичні конструкції, особові займенники першої особи однини та одночленні інфінітивні й номінативні речення тощо [9, с.272]

Це суттєво впливає на переклад, оскільки українська мова традиційно уникає надмірного вживання пасивних форм. Однак у міжнародній технічній документації перекладачеві нерідко необхідно зберігати формальність і безособовість, оскільки це є нормою офіційно-ділового міжнародного дискурсу. Гінсіровська І. також підкреслює, що переклад спеціальної лексики неможливий без розуміння самої галузі, бо механічне заучування термінів, без проникнення у їх сутність, без знання самих явищ, процесів та механізмів, про які йдеться в оригіналі, може призвести до суттєвих помилок у перекладі. Перекладач повинен детально вивчити ту область науки і техніки, в якій він працює. Тільки

тоді він зможе сміливо користуватися відповідними термінологічними словниками [9, с.272].

Це твердження підтверджує міждисциплінарний характер міжнародних технічних текстів, в яких перекладач фактично виконує роль медіатора між мовою та технологічною дійсністю.

Міжнародні документи (регламенти, протоколи, стандарти, угоди) характеризуються певною структурою та фіксованими синтаксичними формулами. Дослідження Грищенко Я. С. та Сидоренко І. А. вказують, що переклад таких текстів вимагає дотримання синтаксичних моделей оригіналу [14, с.137]. Дослідники також підкреслюють, що при перекладі документів необхідно зберігати не тільки змістовий бік, але й структури, близькі або співпадаючі зі структурами в тексті оригіналу як з точки зору великого синтаксису, так і з точки зору граматичних конструкцій [14, с. 138]. Тобто це у свою чергу означає, що перекладачеві часто доводиться не адаптувати текст під українську мовну норму, а навпаки – наближати синтаксис українського речення до англійського, щоб не порушити юридичну точність. Для кращого розуміння вищесказаного тексту, подаємо приклади синтаксичних труднощів:

The party responsible shall ensure that the provisions defined in paragraph 3 are implemented as required... – Відповідальна сторона забезпечує виконання положень, визначених у пункті 3, відповідно до вимог...

У перекладі збережено основні структурні характеристики вихідного речення, а саме: вихідну синтаксичну модель, юридичну імперативність, логічну послідовність змістових компонентів. Таке відтворення відповідає вимозі максимально точно передавати структуру міжнародних документів [14, с. 138–139].

Грамматика міжнародних документів має чітку стандартизовану структуру. Дослідження Грищенко Я.С. та Сидоренко І.А. свідчать, що під час перекладу таких текстів найчастіше застосовують перестановку, функціональну заміну та

генералізацію структури речення. Розширення висловлення та зміна порядку його компонентів є найпоширенішими трансформаціями [14, с. 137]. Це пояснюється тим, що міжнародні договори, угоди та конвенції відзначаються складними синтаксичними побудовами, які не завжди можна передати українською мовою шляхом дослівного перекладу. Проілюструвати це можна за допомогою речення, де застосовано функціональну заміну: *Members may be suspended from the exercise of rights... – ...здійснення членських прав може бути призупинено...*

Технічні та інженерні міжнародні документи характеризуються багатоконпонентними термінами, стандартизованими моделями, частими запозиченнями та галузевими неологізмами. Коржак З.З. підкреслює, що однією з визначальних рис енергетичної термінології є її висока технічна складність, що вимагає від перекладача не лише мовної компетентності, а й ґрунтовного розуміння специфіки галузі [27, с. 182]. Дослідниця також акцентує на ролі міжнародних стандартів, оскільки неточний переклад термінів може безпосередньо вплинути на перебіг технологічних процесів. На її думку, використання помилкової термінології здатне спричинити суттєві непорозуміння та неправильне застосування технологічних рішень [27, с. 183]. Прикладом такої термінологічної адаптації, може слугувати трикомпонентний термін – *frequency containment reserves – резерви стримування частоти*, у якому при перекладі застосовується калькування, яке відповідає міжнародній нормі й не допускає варіативності.

На основі аналізу джерел можна стверджувати, що переклад технічних текстів міжнародного характеру вимагає поєднання лексичної точності, граматичної структурованості та термінологічної уніфікації.

Технічні тексти мають спільні риси з міжнародними нормативними документами, обидва типи характеризуються стандартизованими формулами,

пасивними конструкціями, складним синтаксисом і високою термінологічною насиченістю.

Усі дослідники підкреслюють ключову потребу – повне розуміння предметної галузі. Перекладач повинен володіти не лише мовою, а й концептами технічної чи енергетичної сфери, адже саме від цього залежить точність перекладу, правова коректність і відповідність міжнародним нормам.

Таким чином, особливості перекладу технічних міжнародних текстів полягають у збереженні формальної структури, точній передачі складної термінології [22], уникненні двозначності [53], розумінні технічної суті термінів [9].

Отже, переклад науково-технічних текстів міжнародного характеру вимагає поєднання лексичної точності, уніфікованої термінології та суворого дотримання структурних норм оригіналу. В усіх проаналізованих працях дослідники наголошують, що успішний переклад можливий лише за умови глибокого розуміння предметної сфери та логіки технологічних процесів. Особлива складність таких текстів полягає у багатокomпонентних термінах, пасивних конструкціях і стандартизованих правових формулах, що потребують від перекладача високої аналітичності та уважності до контексту. Важливо також уникати двозначності й неточностей, оскільки вони впливають на юридичну силу документа або технічну коректність його застосування. Науково-технічний переклад постає як нормативно вмотивована діяльність, у якій перекладач несе особисту відповідальність за точність і функціональну відповідність тексту.

1.3 Роль контексту та міжмовної інтерференції у перекладі технічної термінології

Технічні тексти міжнародного характеру вирізняються високим ступенем стандартизованості. Тому переклад технічної термінології потребує не лише

фахової компетентності, а й уміння працювати з контекстом – як лінгвальним, так і професійним. Контекст у технічній комунікації виконує ключову функцію - він допомагає перекладачеві ідентифікувати галузеву належність терміна, визначити його семантичний обсяг і уникнути смислової багатозначності, що може вплинути на точність інструкції чи нормативного документа.

Як зазначає Грицай І. С., контекст має велике значення при перекладі термінів і не завжди термінологічні одиниці перекладаються відповідними термінами української мови, а деякі термінологічні одиниці можуть бути замінені іншими термінами або загальноживаними словами [13, с. 26-27]. Ці положення демонструють, що навіть чітко визначені технічні терміни можуть істотно змінювати семантику залежно від галузевого чи ситуативного контексту. У технічних і напівтехнічних текстах перекладач легко “промахається” повз адекватний відповідник, якщо покладається лише на словниковий варіант і не аналізує функцію терміна в конкретній ситуації. Для прикладу, можемо розглянути наступні терміни *generation unit* – *генеруючий блок / енергоблок* або *control unit* – *блок керування*. Без контексту “unit = одиниця” і є помилкою у технічному перекладі. Також іншими яскравими прикладами, коли одне слово передає абсолютно різні технічні явища, тому саме контекст визначає галузеву інтерпретацію є *load shedding* – *автоматичне відключення навантаження*, *load profile* – *графік споживання*.

Таким чином, аналіз наведених прикладів підтверджує ключову думку Грицай І. С. про те, що коректний переклад технічної термінології неможливий без урахування контексту. Саме контекст дозволяє розмежувати омонімічні значення, уточнити галузеву приналежність терміна та уникнути буквальних відповідників, які спотворюють зміст документа. Проте навіть за умови точного контекстного аналізу перекладачеві доводиться враховувати ще один істотний чинник – міжмовну інтерференцію, тобто вплив мовної системи англійської мови на український переклад [13].

Інтерференція – це взаємодія мовних систем при двомовності, яка виникає при мовних контактах або при індивідуальному засвоєнні нерідної мови, виражається у відхиленнях від норми системи другої мови під впливом рідної. Єфименко Т. М. зазначає, що міжмовна інтерференція може виступати не лише джерелом відхилень, а й засобом досягнення адекватності перекладу, оскільки вона виконує певні функції у процесі відтворення змісту іншою мовою [17, с. 53]. Такий підхід дає можливість розглядати інтерференцію як потенційний інструмент перекладача, здатний підвищувати точність перекладу фахових текстів. В окремих випадках інтерференційні елементи допомагають сформулювати відповідники за відсутності усталених термінів або сприяють пошуку найдоцільнішого стилістичного варіанта. Для забезпечення більшої наочності та глибшого розуміння явища доцільно розглянути кілька ілюстративних прикладів:

operational security – операційна безпека – буквальне калькування, що не передає технічного змісту. Коректний варіант: експлуатаційна безпека,

balancing – балансування – перенесення загальномовного значення без урахування регуляторного контексту. Коректний варіант: регулювання небалансів,

it is required that... – Є необхідним, щоб... – синтаксичне калькування з англійської. Коректний варіант: Передбачено, що....

Зазначені приклади ілюструють типові помилки, які виникають внаслідок буквального перекладу англійських структур без урахування їхньої нормативної чи галузевої специфіки. Кальковані терміни спотворюють зміст і можуть призвести до помилкового тлумачення технічних вимог. Натомість коректні варіанти ґрунтуються на функціонально-смісловому аналізі, враховують усталену галузеву практику й забезпечують термінологічну точність, необхідну для роботи з документами європейського енергетичного регулювання.

Сфименко Т. М. також докладно окреслює функціональні прояви інтерференції у професійній комунікації, виокремлюючи її ключові ролі:

- 1) досягнення когерентності тексту,
- 2) забезпечення адекватності перекладу,
- 3) збагачення мови новими стилістичними і лексичними засобами, заповнення лексичних лакун,
- 4) наближення національних культур [17, с. 53].

Цей перелік демонструє, що інтерференція не є однозначно негативним явищем, як це часто трактують у традиційній лінгвістиці, а може виступати каталізатором розвитку професійної мови. Зокрема, у сфері технічного перекладу контрольовані кальки, структурні моделі англійської мови та адаптовані запозичення за умови їх відповідності нормам мови-реципієнта, відіграють конструктивну роль. Вони уможливають формування нових термінів, розширюють інструментарій позначення складних технічних понять та сприяють гармонізації міжнаціональних стандартів у галузях, де уніфікація термінології є необхідною умовою точності. Саме тому інтерференційні процеси, у міру їх усвідомленого й нормативно вмотивованого застосування, можуть розглядатися не як загроза мовній системі, а як механізм її професійного розвитку та адаптації до глобалізованого технічного дискурсу.

У статті Агеєвої В. О. та Васіної І. В. проблема інтерференції трактована як складне явище, що виникає на перетині культури, мови та комунікації [2, с.106]. Дослідниці роблять важливий висновок про природу цього явища сприйняття іншої культури [2, с. 107]. Це означає, що культурна оптика мовця безпосередньо впливає на інтерпретацію і переклад чужомовного тексту.

Іспанський дослідник Айксела Х. Ф. акцентує увагу на тому, що інтерференція у науково-технічному перекладі виникає як перенесення у текст перекладу структур, моделей і комунікативних схем, притаманних мові-джерелу. Учений визначає інтерференцію як включення до цільового тексту лексичних,

синтаксичних, культурних або структурних елементів, властивих іншій семіотичній системі [57, с. 75]. Такий процес, за його словами, не є нейтральним, він суттєво впливає на якість перекладу. Х. Аїксела підкреслює, що інтерференція перешкоджає природності, прозорості та функціональному розвитку мов перекладу [57, с. 76], оскільки створює у тексті невластиві мові-реципієнту конструкції та суперечить її нормам.

Дослідник також зауважує, що переклад, у якому використовуються слова чи синтаксичні моделі, очевидно запозичені з мови-джерела, не може розглядатися як повноцінний замітник оригінального тексту [57, с. 75]. Такий переклад лише імітує структуру вихідної мови, але не адаптує її до системи й функціональних норм мови-реципієнта. У технічному дискурсі це призводить до семантичних зсувів, появи калькованих конструкцій, втрати нормативності термінів і загального ускладнення сприйняття тексту.

Ці міркування є особливо важливими для перекладу міжнародних енергетичних документів, де надмірна орієнтація на англійські моделі призводить не лише до штучності синтаксичного оформлення, а й до потенційного спотворення змісту терміна. Оскільки технічна термінологія функціонує у межах регламентованих процедур, відхилення, спричинене інтерференцією, може змінити юридичний зміст або технічний контекст документа. Саме тому дослідження Аїксели Х. формує теоретичну основу для аналізу ризиків інтерференції в науково-технічному перекладі та визначає межі її допустимості у професійному середовищі.

Положення, сформульовані Аїкселем Х. Ф. методологічно узгоджуються з основними закономірностями перекладу міжнародної технічної термінології. Наприклад: *frequency containment* у документах ENTSO-E означає процес утримання частоти, тоді як калькування *стримування частоти* є проявом інтерференції та спотворює технічний зміст; *operational security* коректно перекладається як *експлуатаційна надійність*, а не буквально *операційна*

безпека; balancing energy слід інтерпретувати як *енергію для балансування*, а не *балансируючу енергію*. У наведених випадках саме те, про що пише Аїксела Х. Ф. – *lexical and structural importation* – зумовлює появу перекладацьких помилок, що роблять текст неприродним, термінологічно неусталеним і нормативно неточним. Для технічних документів це особливо критично, оскільки будь-яке порушення внутрішньої термінологічної моделі здатне змінити зміст технологічної процедури або нормативної вимоги, що унеможлиблює коректне застосування документа на практиці.

Отже, аналіз наукових джерел і практичних прикладів перекладу показує, що точність відтворення технічної термінології визначається не лише володінням фаховою лексикою, а й умінням працювати з контекстом та запобігати проявам міжмовної інтерференції. Таким чином, якісний переклад технічної термінології можливий лише за умови поєднання мовної компетентності з глибоким розумінням змісту, функцій та нормативного статусу терміна у межах конкретного міжнародного технічного документа.

РОЗДІЛ 2

ЛЕКСИЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ У ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

2.1 Термінологічна база документів інтеграційного пакета ЄС

Термінологічна база документів інтеграційного пакета Європейського Союзу у сфері електроенергетики є важливою складовою єдиної енергетичної політики ЄС. Вона формується для того, щоб забезпечити узгоджене розуміння технічних і організаційних процесів між усіма учасниками енергетичного ринку. Завдяки чітко визначеним термінам уникаються двозначності під час перекладу, тлумачення та застосування нормативних положень у різних країнах.

Основу цієї термінологічної системи становлять *Network Codes* і *Guidelines*, серед яких провідну роль відіграють Regulation (EU) 2017/1485 (*System Operation Guideline*) та Regulation (EU) 2015/1222 (*Capacity Allocation and Congestion Management*). Саме вони визначають ключові поняття функціонування енергосистем Європи, встановлюють принципи безпеки, відновлення та координації між операторами систем передачі.

Таким чином, термінологічна база інтеграційних документів ЄС є не лише мовним інструментом, а й засобом уніфікації професійної комунікації, що забезпечує ефективну взаємодію країн у межах спільного енергетичного простору.

Проаналізувавши вибірку з 225 термінів можна простежити кілька основних терміносистем, що охоплюють різні напрями енергетичної діяльності. Деякі терміни відображають певну сферу роботи, наприклад:

1) Терміносистема експлуатації енергосистем - ці одиниці застосовуються у сфері технічної експлуатації, моніторингу стабільності та реагування на аварійні стани: *operational security* – операційна безпека; *system defence plan* – план захисту системи; *restoration plan* – план відновлення; *frequency restoration*

process – процес відновлення частоти; *load-frequency control area* – область регулювання навантаження й частоти.

2) Ринкова терміносистема - відображає економічні процеси функціонування енергетичного ринку: розподіл потужностей, балансування, біржові операції. Наприклад: *capacity allocation and congestion management* – розподіл пропускної спроможності та управління перевантаженнями; *balancing energy exchange* – обмін балансуючою енергією; *imbalance settlement period* – період врегулювання небалансів; *clearing and settlement services* – послуги з клірингу та розрахунків; *bidding zone* – торгова зона

3) Терміносистема відновлення та захисту системи - процеси реагування на відключення, втрату синхронізації та дії під час надзвичайних ситуацій. До неї належать: *blackout state* – стан повного знеструмлення; *alert state* – передаварійний стан; *emergency state* – аварійний стан; *automatic low frequency demand disconnection scheme* – схема автоматичного відключення навантаження при заниженій частоті; *resynchronisation strategy* – стратегія повторної синхронізації

4) Терміносистема координації та управління - назви інституцій, моделей взаємодії та процедур узгодження, наприклад: *regional coordination centre (RCC)* – регіональний координаційний центр; *TSO-TSO model* – модель взаємодії між операторами систем передачі; *TSO-BSP model* – модель між оператором системи передачі та постачальником балансуючих послуг; *stakeholder engagement* – залучення стейкхолдерів; *public consultation procedure* – процедура консультацій з громадськістю.

Такий розподіл свідчить про системність і логічну впорядкованість галузевої термінології, де кожна група термінів має власну сферу застосування та виконує окрему комунікативну функцію.

Терміни є основою технічної комунікації і становлять невід’ємну складову науково-технічних текстів. Вони становлять більшість нових лексичних одиниць

у будь-якій мові, що зумовлено стрімким розвитком науки і техніки та потребою номінувати нові поняття. Одним із найважливіших завдань сучасного мовознавства є вивчення закономірностей утворення термінологічної лексики [24, с. 174].

З огляду на це, далі буде розглянуто зміст і особливості основних термінів, що використовуються в документах, а також проаналізовано їхню роль у стандартизації професійної мови енергетичної галузі.

За спостереженнями Харчук Л., ядро української електроенергетичної термінології утворюють терміни на позначення основних понять електроенергетики. Серед них виділяємо терміни на позначення: [51, с. 63-64].

1) назв станів, явищ, процесів, дій: *frequency restoration process* – процес відновлення частоти; *contingency analysis* – аналіз аварійних ситуацій; *system split separation* – розділення системи; *blackout state* – стан повного знеструмлення; *restoration state* – стан відновлення; *alert state* – передаварійний стан; *emergency state* – аварійний стан; *re-energisation* – повторне заживлення; *resynchronisation* – повторна синхронізація; *load-frequency control* – регулювання навантаження й частоти; *imbalance settlement* – врегулювання небалансів

2) назв пристроїв, механізмів, апаратів, приладів, обладнання та їхніх частин: *high voltage direct current (HVDC) systems* – системи електропередачі постійного струму високої напруги; *energy storage units* – акумулювальні установки; *parallel switching device* – пристрій паралельного вмикання; *on-load tap changer* – піднавантажувальний перемикач відпайок; *virtual tie-line* – віртуальна міжсистемна лінія; *frequency leader* – лідер частоти (пристрій або вузол керування); *frequency controller* – регулятор частоти; *load-frequency controller* – регулятор навантаження-частоти.

3) назв величин: *steady-state frequency deviation* – стаціонарне відхилення частоти; *frequency gradient* – градієнт частоти; *target frequency* – цільова частота; *reliability margin* – запас надійності; *imbalance price* – ціна небалансу;

aggregated bid volume – агрегований обсяг пропозицій; *economic surplus* – економічний надлишок.

4) назв показників електроенергетичної галузі: *frequency quality evaluation criteria* – критерії оцінювання якості частоти; *frequency quality target parameter* – цільовий параметр якості частоти; *active power reserve adequacy* – достатність резерву активної потужності; *capacity allocation* – розподіл пропускної спроможності; *congestion income* – доходи від управління перевантаженнями; *market suspension conditions* – умови призупинення ринкової діяльності.

5) назв характеристик: *availability status* – статус доступності; *wide area state* – стан на широкій території; *activation mode* – режим активації; *limited frequency sensitive mode* – режим обмеженої чутливості до частоти; *firmness* – гарантованість; *validity period* – строк дії; *special product* – спеціалізований продукт;

б) назв споруд і приміщень спеціального призначення: *regional coordination centre (RCC)* – регіональний координаційний центр; *capacity calculation region* – регіон розрахунку пропускної спроможності; *synchronised region* – синхронізований регіон; *outage coordination region* – регіон координації виведень у ремонт; *defence service provider facility* – об'єкт постачальника послуг із захисту системи.

У межах документів інтеграційного пакета ЄС (зокрема *Regulation (EU) 2017/1485* і *Regulation (EU) 2015/1222*) простежується кілька основних терміносистем, кожна з яких охоплює власний концептуальний пласт понять і сферу застосування. Кожна група термінів формується відповідно до певного напрямку енергетичної діяльності та виконує комунікативну функцію в межах конкретного нормативно-технічного чи організаційного контексту.

Наведена класифікація засвідчує, що терміносистема електроенергетики має багаторівневу будову та вирізняється чіткою внутрішньою організацією.

Вона охоплює не лише найменування процесів і явищ, що відтворюють динаміку функціонування енергосистеми, але й терміни, які позначають технічні елементи, параметри вимірювання, експлуатаційні характеристики, показники надійності та елементи інфраструктури. Така структурна розгалуженість підтверджує системність розвитку галузевої лексики та її здатність комплексно відображати всі ключові аспекти діяльності електроенергетичного сектору – від технічної експлуатації обладнання до нормативно-правового регулювання та процедур забезпечення енергетичної безпеки.

У межах цієї терміносистеми важливо враховувати не лише семантичне наповнення термінів, але й особливості їхньої морфологічної та синтаксичної організації. Під час аналізу англomовної електроенергетичної термінології помітно, що значна частина номінацій формуються за моделями багатокomпонентних словосполучень, які дозволяють точніше відтворити складність технологічних процесів. Саме такі терміни – дво-, три- або навіть чотирікомпонентні конструкції – найчастіше використовуються у міжнародних нормативних документах, оскільки забезпечують високий рівень деталізації та однозначності. Саме тому подальший аналіз буде присвячено структурним характеристикам таких термінів та специфіці їхнього перекладу, адже від правильного відтворення багатокomпонентних одиниць залежить нормативна точність і коректність інтерпретації міжнародної електроенергетичної документації.

Карабан В. докладно розглянув багатокomпонентні науково-технічні терміни та наголосив, що здебільшого вони є препозитивними атрибутивними словосполученнями [21, с. 383]. У такому словосполученні є означення та означувальний компонент, а означення стоїть на першому місці. Багатокomпонентні терміни становлять важливий пласт сучасної енергетичної терміносистеми, адже саме вони забезпечують найвищий рівень точності та повноти у відтворенні складних технічних понять. Як зазначають Ріба-

Гринишин О. М. і Рильчук К. В., за будовою досліджувани терміни ми поділили на кореневі (однокомпонентні) лексеми, двокомпонентні та багатоконпонентні [41, с.102].

У вибірці з документів ENTSO-E простежується така ж закономірність. До однокомпонентних термінів належать *blackout* – повне знеструмлення, *resynchronisation* – повторна синхронізація, *redispatching* – перепрофілювання, *re-energisation* – повторне заживлення, *frequency* – частота, *imbalance* – небаланс. Такі одиниці є основою для подальшого термінотворення й часто стають компонентами складніших структур.

Також варто виділити двокомпонентні термінологічні одиниці, які становлять базовий рівень структурної організації енергетичній термінології. Такі терміни характеризуються простотою граматичної побудови, проте відзначаються високою інформативністю й стандартизованістю та у дослідженні визначаються як такі, що виступають об'єктними або атрибутивними термінами-словосполученнями, ускладненими прикметниками чи дієприкметниками, що уточнюють і деталізують двоскладні терміни. [41, с. 12]. Вони слугують основою для формування складніших багатоконпонентних конструкцій і відображають ключові поняття певної галузі. У структурному плані двокомпонентні терміни найчастіше реалізуються за моделями Adj + N, N + N та Participle I + N, що відображають атрибутивні, об'єктні або процесуальні відношення між компонентами. Нижче подано найпоширеніші моделі багатоконпонентних термінів та проаналізовано характерні для них приклади. Кожен із наведених термінів розглянуто детально з позиції його структури, семантики та особливостей перекладу, що дозволяє простежити закономірності формування електроенергетичної терміносистеми та визначити принципи її адекватного відтворення українською мовою.

Модель Adj + N - поєднання прикметника з іменником, що утворює типове атрибутивне словосполучення. Наприклад: *operational security* – операційна

безпека; *regional coordination* – регіональна координація; *blackout state* – стан повного знеструмлення; *emergency state* – аварійний стан.

Модель *Noun + Noun* -_ поєднання іменника з іменником. Наприклад: *system split* – розділення системи; *capacity allocation* – розподіл пропускнуої спроможності; *frequency restoration* – відновлення частоти; *market activities* – ринкова діяльність.

Модель *Part I+N* - (сполучення дієприкметника з іменником). Наприклад: *coordinating TSO* – координуючий оператор системи передачі; *balancing services* – балансуючі послуги; *restoring process* – відновлювальний процес.

Трикомпонентні терміни становлять одну з найпродуктивніших груп багатоконпонентних структур у науково-технічній термінології. Вони поєднують три елементи, що перебувають у тісному семантичному зв'язку, утворюючи єдину номінативну одиницю з високим рівнем інформативності. У межах трикомпонентних конструкцій виділяємо кілька типових структурних моделей [1, с. 192] *Adj + N + N*, *Participle I + N + N* та *N + N + N*, які складаються з трьох компонентів.

Модель *Adj+ N+N* – сполучення прикметника з двома іменниками. Наприклад: *regional coordination centre* – регіональний координаційний центр; *automatic control scheme* – автоматична схема керування; *frequency containment process* – процес стримування частоти.

Модель *Part I+ N+N* – сполучення дієприкметника з двома іменниками. Наприклад: *coordinated capacity calculator* – координований розрахунковий модуль пропускнуої спроможності; *connected closed systems* – приєднані закриті системи розподілу

Модель *N+N+N* – сполучення трьох іменників. Наприклад: *balancing energy exchange* – обмін балансуючою енергією; *load-frequency control* –

регулювання навантаження й частоти; system defence plan – план захисту системи

Розглянуті структурні моделі ілюструють, що в електроенергетичній термінології переважають саме трикомпонентні структури, у яких перший елемент виконує функцію семантичного уточнення або деталізації, а решта компонентів визначають основне поняття чи процес.

Науковці підкреслюють, що дериваційною базою для творення чотирикомпонентних термінів переважно є трикомпонентні терміни-словосполучення. Ця закономірність підтверджується матеріалами інтеграційного пакета ЄС. Наприклад:

Модель N+N+N+N – сполучення чотирьох іменників. Наприклад: *load-frequency control area – область регулювання навантаження й частоти; frequency restoration reserve group – група резервів відновлення частоти; cross-border FRR activation process – процес транскордонної активації резервів.*

Модель Adj.+N+N+N – сполучення прикметника з трьома іменниками. Наприклад: *integrated scheduling process gate closure time – час закриття воріт інтегрованого процесу складання графіків*

Модель N + N + P.I + N – сполучення двох іменників з дієприкметником та ще одним іменником. Наприклад: *system protection schemes for voltage management – схеми захисту системи для керування напругою*

Такі терміни демонструють поступове ускладнення моделей і відображають багаторівневу структуру енергосистеми.

Також варто виділити п'ятикомпонентні та багатоконпонентні терміноодиниці, які трапляються значно рідше, однак вирізняються високим ступенем точності й деталізації поняття. Такі конструкції поєднують кілька атрибутивних і об'єктних елементів, що відображає складну ієрархію технічних процесів та взаємозалежних понять у сфері енергетики. Попри громіздкість, подібні структури виконують важливу функцію в офіційно-технічному дискурсі,

адже забезпечують однозначність і формалізованість термінологічного опису. Їхня поява зумовлена необхідністю передати багаторівневі відношення між елементами системи та точніше відобразити технічні параметри чи умови функціонування.

Модель Adj + Adj + N + Participle I + N. Наприклад: *automatic low frequency demand disconnection scheme* – схема автоматичного відключення навантаження при заниженій частоті.

Модель N + Adj + N + N + N. Нариклад, *frequency quality evaluation criteria system* – система критеріїв оцінювання якості частоти.

Модель Adj + N + N + N + N. Наприклад, *integrated cross-zonal capacity calculation process* – інтегрований процес розрахування міжзональної пропускної спроможності.

Важливою ознакою багатоконпонентних конструкцій є послідовне уточнення значення кожним наступним елементом. Як зазначено у статті Мосієвич Л.В. та Бистрої М.О., кожен із детермінантів багатоконпонентних термінів-словосполучень вказує на властивість відповідного предмета чи процесу і якнайточніше розкриває спеціальне поняття [35]. Кожен елемент цих термінів деталізує процес або об'єкт, створюючи багатопланову семантичну структуру.

Характерною рисою таких одиниць є складність у практичному вживанні, проте їхня перевага полягає у винятковій точності формулювання. Як зазначають авторки, «багатоконпонентні досліджувані англійські терміни в галузі енергозбереження незручні в користуванні, проте їм притаманна максимальна точність – одна з основних ознак терміна». Кожен із цих термінів передає складний технічний процес максимально стисло, але без втрати смислової точності. Структурна ієрархія багатоконпонентних термінів окреслює змістову системність термінології з енергоефективності: побудова складених термінів здійснюється в основному в напрямку створення багатопланових

словотвірних термінологічних парадигм за рахунок послідовної, поетапної конкретизації вихідного терміна з родовим значенням означальними компонентами у функції видових кваліфікаторів. Кількісної переважають трикомпонентні терміни, але чотирикомпонентні терміни мають найбільш структурних моделей [35, с. 192]

Отже, проведене дослідження показало, що терміносистема електроенергетики має чітку внутрішню структуру, охоплює різні рівні поняттєвої організації та відображає всі основні процеси функціонування галузі. Терміни позначають як технологічні явища, так і параметри, характеристики та елементи інфраструктури, що забезпечує цілісність і логічність системи. Окреме місце належить багатоконпонентним термінам, які дозволяють точніше передавати зміст складних технічних процесів і часто будуються за стійкими моделями типу Adj + N, N + N чи N + N + N. Їхня поширеність свідчить про прагнення галузевої мови до точності, деталізації та однозначності.

Загалом термінологія електроенергетики демонструє високий рівень системності та узгодженості, що є характерною рисою сучасної науково-технічної лексики. Перспективним напрямом подальшого аналізу є дослідження перекладацьких стратегій щодо таких термінів, оскільки від правильного відтворення їх структури й змісту залежить точність перекладу міжнародних нормативних документів.

2.2 Типологія перекладацьких рішень у передачі складних галузевих термінів електроенергетики

Переклад енергетичної термінологічної документації у галузі електроенергетики є одним із важливих аспектів міжмовної комунікації в сучасному глобалізованому світі. Подальший аналіз зосереджується на виявленні перекладацьких рішень, що застосовуються під час відтворення галузевих термінів електроенергетики у процесі перекладу нормативних

документів ENTSO-E українською мовою. У цьому контексті важливо не лише визначити найбільш продуктивні методи – калькування, транскрипцію, описовий переклад, конкретизацію чи генералізацію, – але й простежити, як вони забезпечують точність, однозначність і відповідність українським фаховим стандартам. Такий підхід дозволяє не лише систематизувати типи перекладацьких трансформацій, а й показати їхню роль у збереженні змістової та термінологічної узгодженості перекладених текстів.

Часто у наукових працях, присвячених перекладацькому аналізу, виділяють основні способи перекладу термінів, серед яких важливе місце посідає описовий переклад. Він розуміється як переклад терміна за допомогою розгорнутого пояснення його змісту, що є необхідним у випадках, коли англійський термін не має точного структурного чи семантичного відповідника в українській фаховій мові, або коли буквальне відтворення не передає його функціонально-процесуальної сутності [15, с. 67]. У технічних документах ENTSO-E такі ситуації трапляються регулярно. Для ілюстрації подано низку прикладів:

redispatching of power generating modules – *перепрофілювання модулів з виробництва електроенергії;*

black start capability – *можливість пуску з нуля (black start)*

remedial actions cost-benefit justification – *обґрунтування витрат і вигод коригувальних заходів*

frequency containment process – *процес підтримання частоти*

reference incident frequency gradient – *градієнт частоти довідкового інциденту*

system protection schemes for voltage management – *схеми захисту системи для керування напругою*

final mandatory level of demand disconnection – *кінцевий обов'язковий рівень відключення навантаження*

real-time coordination procedure – *процедура координації в реальному часі*

activation conditions of system defence plan – умови активації плану захисту системи

coordinated capacity calculator – суб'єкт, що здійснює координоване розрахування пропускної спроможності

balancing responsible party position – позиція сторони, відповідальної за баланс

Проведений аналіз наведених прикладів дозволяє стверджувати, що описовий переклад посідає важливе місце у перекладі науково-технічної термінології, оскільки забезпечує не лише формальну точність, а й концептуальну адекватність змісту. Його застосування є виправданим у ситуаціях, коли українська терміносистема ще не має усталеного відповідника або коли структурні моделі англійської мови не дозволяють створити лаконічний, але семантично повний однослівний еквівалент. У таких випадках описовий переклад виконує функцію когнітивної реконструкції терміна, відтворюючи не зовнішню форму, а внутрішню логіку технічного процесу, що стоїть за ним. Особливо важливим цей спосіб стає при перекладі багатокomпонентних термінів, характерних для документів ENTSO-E. Англійська мова активно використовує компактні атрибутивні структури, які приховують складну систему внутрішніх семантичних залежностей. Описовий переклад дозволяє експлікувати ці відношення, перетворюючи їх на граматично прозорі конструкції української мови. Завдяки цьому перекладений текст не лише зберігає точність, але й виглядає нормативно вмотивованим, узгодженим із технічною та юридичною стилістикою галузевих документів. Крім того, описовий спосіб забезпечує уникнення інтерференційних помилок, пов'язаних із буквральним калькуванням термінів, яке часто призводить до викривлення змісту або створення неприродних для української офіційно-технічної мови конструкцій. Унаслідок цього описовий переклад виконує не лише лінгвістичну, а й термінографічну функцію: він формує основи для подальшої уніфікації термінів у галузевих документах та сприяє стандартизації української

енергетичної термінології відповідно до європейських норм. Описовий переклад переважно використовується у випадках, коли англійський термін позначає новітні або процесні явища, що ще не мають усталених відповідників у вітчизняній терміносистемі. Він забезпечує зрозумілість і функціональну точність шляхом розгортання змісту, пояснення або уточнення значення.

Поряд із описовим перекладом, який забезпечує розгортання прихованих семантичних компонентів та адаптацію термінів до структур української мови, у науково-технічній сфері важливе місце посідає інший принципово відмінний спосіб – калькування. Якщо описовий переклад спрямований на смислову реконструкцію, то калькування ґрунтується на формально-структурному відтворенні вихідної одиниці. Саме співвідношення цих двох способів визначає можливості перекладача у ситуаціях, коли потрібно одночасно зберегти міжнародну термінологічну уніфікацію та відповідність нормам української офіційно-технічної мови. Перехід до аналізу калькування є закономірним, оскільки обидва способи використовуються для роботи з багатокомпонентними термінами ENTSO-E та забезпечують точність перекладу складних технічних понять у перекладених документах.

Калькування є одним із ключових перекладацьких способів, що широко застосовується при перекладі технічної документації, зокрема інструкцій з експлуатації автомобілів. Він передбачає дослівне відтворення лексичних одиниць із збереженням форми, структури та внутрішньої моделі вихідного терміна. В українській мові, де окремі підсистеми фахової термінології ще формуються, саме калькування нерідко стає основним способом упровадження нових понять. Це стосується часто сфер, що динамічно розвиваються, зокрема енергоефективності [51, с. 153]. Для демонстрації специфіки цього способу проаналізуємо найтипівіші випадки його використання:

operational security – операційна безпека

system defence plan – план захисту системи

restoration plan – план відновлення

regional coordination centre – регіональний координаційний центр

market activities suspension – призупинення ринкової діяльності

frequency quality target parameter – цільовий параметр якості частоти

capacity allocation and congestion management – розподіл пропускної спроможності та управління перевантаженнями

frequency restoration process – процес відновлення частоти

load-frequency control area – область регулювання навантаження й частоти

blackout state – стан повного знеструмлення

frequency containment reserves – резерви підтримання частоти

cross-border FRR activation process – процес транскордонної активації резервів відновлення частоти

regional operational security coordination – регіональна координація операційної безпеки

virtual tie-line – віртуальна міжсистемна лінія

Проведений аналіз свідчить, що калькування займає важливе місце у перекладі енергетичної термінології ENTSO-E, однак ефективність його застосування залежить від цілого комплексу лінгвістичних та методологічних чинників. У тих випадках, коли англomовний термін має чітку структуру і всі його компоненти відповідають усталеним українським номінативним моделям, калькування забезпечує високу точність, збереження логічних зв'язків та відповідність нормам офіційно-технічного стилю. Саме в таких умовах цей спосіб виконує функцію засобу стандартизації та дозволяє зберегти єдність терміносистеми у межах нормативних документів. Однак багатокomпонентні терміни з ускладненою атрибутивною структурою вимагають більш гнучкого підходу. Оскільки англійська мова тяжіє до компактних номінативних ланцюгів, а українська – до синтаксичної розгорнутості, перекладачеві необхідно враховувати особливості рідної мовної системи. У таких випадках калькування

поступається місцем адаптованим моделям із синтаксичною інверсією чи конструкціями з родовим відмінком, що дозволяє зберегти логіку терміна і водночас уникнути структурної неприродності. Одже, калькування не є універсальним способом перекладу, а виступає інструментом, ефективність якого залежить від граматичної та функціональної сумісності мов.

Водночас у ряді випадків буквальне калькування може призвести до семантичної похибки або до порушення технічної точності. Це стосується передусім тих термінів, які мають особливе галузеве значення або не мають прямого відповідника в українській мові. У таких ситуаціях перекладач застосовує часткове або семантичне калькування, тобто зберігає загальну концептуальну структуру терміна, але адаптує окремі компоненти відповідно до норм української терміносистеми. Подібний підхід дозволяє уникнути буквальних, штучних або ненормативних форм, що можуть викривити зміст нормативного документа. Вдале калькування забезпечує точність, однозначність і структурну відповідність, тоді як механічне – призводить до інтерференційних помилок і зміщень у значенні. Тому перекладач повинен застосовувати цей спосіб не автоматично, а з урахуванням синтаксичних норм української мови, галузевих стандартизованих вимог та семантичної природи технічних понять. Саме такий підхід забезпечує високу якість відтворення термінів ENTSO-E та сприяє розвитку й уніфікації української енергетичної термінології.

Наступним способом перекладу досліджуваних термінів є конкретизація.

Як зазначає Бацевич Ф. С., конкретизація – це заміна слова або словосполучення мови оригіналу з ширшим предметно-логічним значенням словом або словосполученням мови перекладу з вузьким значенням [3, с. 147]. Тобто переклад набуває точнішої семантики, ніж вихідний термін, оскільки українська мова вимагає виразнішого окреслення функції або характеру процесу. У технічних текстах така операція є не лише стилістичною, а й

нормативною, адже неконкретизований термін може призвести до неправильного тлумачення технологічної дії чи стану системи.

blackout state – стан повного знеструмлення

remedial actions – коригувальні заходи

wide area state – стан на широкій території

frequency quality target parameter – цільовий параметр якості частоти

restoration plan – план відновлення системи

У процесі конкретизації термін набуває уточненої семантики відповідно до його функціонального призначення в енергетичній системі, що сприяє забезпеченню нормативної точності та попередженню потенційних змістових зсувів. Цей спосіб є особливо актуальним для документів ENTSO-E, де кожен термін має чітко визначений правовий та технологічний статус. Отже, конкретизація забезпечує смислову адекватність і підтримує відповідність між структурою англійського терміна та вимогами української фахової мови, що є критично важливим у сфері міжнародної технічної комунікації.

Лексичною перекладацькою трансформацією, що є протилежною за напрямом до конкретизації, виступає генералізація, за якої слово з вузьким значенням у тексті оригіналу замінюється в перекладі словом із ширшим значенням, нерідко гіперонімом [21, с. 306]. Така операція використовується у тих випадках, коли більш деталізоване українське позначення є стилістично або нормативно невмотивованим, а також тоді, коли точне відтворення вузького терміна не є необхідним для розуміння змісту в межах документа, наприклад:

real-time power flow – поточний перетік потужності

costly remedial actions – коригувальні заходи

individual reference incident – інцидент

outages – перебои

load-frequency control areas – енергетичні райони

Аналіз наведених прикладів засвідчує, що генералізація виконує важливу функцію оптимізації лексичної структури перекладу. Багато англійських технічних термінів вирізняються високим рівнем семантичної специфікації, тоді як українська технічна мова тяжіє до компактніших та універсальніших номінацій, що забезпечують стилістичну рівновагу. Використання ширших понять не знижує інформативності перекладу, оскільки ключова семантична ознака зберігається у функціонально достатньому обсязі. Генералізація також допомагає уникнути надмірної деталізації, яка може створювати штучний синтаксис або спотворювати стиль нормативного документа. У такий спосіб забезпечується баланс між смисловою точністю та вимогами українського офіційно-технічного дискурсу, що робить генералізацію одним із базових інструментів у перекладі термінології ENTSO-E.

Використання різних трансформацій забезпечує смислову однозначність і відповідність міжнародним нормам. Застосовані методи дозволяють адаптувати англійські терміни до структур української технічної мови. У результаті формується узгоджена й нормативно коректна терміносистема перекладених документів.

Сучасна перекладацька практика дедалі більше поєднує мовні й технологічні підходи. У перекладі енергетичних документів перекладач уже не працює виключно вручну – сьогодні важливу роль відіграють комп'ютерні системи, які допомагають забезпечити точність і стабільність термінології.

У сфері технічного перекладу, зокрема електроенергетики, важливу роль відіграють САТ-системи (Computer-Assisted Translation), які створюють базу даних перекладених сегментів, щоб уникнути різночитань і зберегти термінологічну сталість. Як зазначає Wang Yixin комп'ютерні засоби перекладу підвищують якість перекладу, дозволяючи перекладачам повторно використовувати раніше перекладені фрагменти, підтримувати узгодженість і скорочувати час редагування [59]. Це особливо важливо для нормативних

документів ENTSO-E, у яких однакові терміни трапляються десятки разів. Наприклад, у текстах *System Operation Guideline* та *Capacity Allocation and Congestion Management* повторюються такі словосполучення: *operational security* – операційна безпека, *system defence plan* – план захисту системи, *restoration plan* – план відновлення, *frequency restoration process* – процес відновлення частоти, *regional coordination centre* – регіональний координаційний центр, *load-frequency control area (LFC area)* – область регулювання навантаження й частоти, *frequency quality target parameter* – цільовий параметр якості частоти, *capacity allocation and congestion management* – розподіл пропускної спроможності та управління перевантаженнями, *market activities suspension* – призупинення ринкової діяльності, *blackout state* – стан повного знеструмлення.

Завдяки функції пам'яті перекладу CAT-система підставляє один і той самий варіант у всіх контекстах, забезпечуючи термінологічну послідовність.

Крім того, CAT-платформи дозволяють створювати термінологічні глосарії, де фіксуються нормативні переклади, наприклад: *cross-border FRR activation process* – процес транскордонної активації резервів відновлення частоти, *contingency analysis* – аналіз аварійних ситуацій, *restoration state* – стан відновлення, *emergency state* – аварійний стан, *alert state* – передаварійний стан. Застосування таких систем допомагає уникати синонімії й дублювання в терміносистемі.

Паралельно з цим перекладачі дедалі активніше застосовують технології штучного інтелекту, що працюють на основі нейронних мереж і здатні генерувати автоматичний переклад. Як зазначають Тимчик М. та Драбов Н., штучний інтелект включає комплекс технік, серед яких машинне навчання, обробка природної мови, комп'ютерний зір та робототехніка [49]. Хоча такі системи ефективні для швидкого отримання чернеткового перекладу, вони часто демонструють помилки у відтворенні технічних значень, що робить професійне

редагування обов'язковим компонентом перекладацького процесу. Це підтверджують такі приклади:

black start capability – можливість пуску з нуля (*black start*)

frequency containment reserves (FCR) – резерви підтримання частоти

remedial actions cost-benefit justification – обґрунтування витрат і вигод коригувальних заходів

system split separation – розділення системи

reference incident frequency gradient – градієнт частоти довідкового інциденту

final mandatory level of demand disconnection – кінцевий обов'язковий рівень відключення навантаження

coordinated capacity calculator – суб'єкт, що здійснює координоване розрахування пропускної спроможності

Аналіз наведених прикладів демонструє, що машинні перекладачі часто відтворюють англійські терміни за формальним принципом, не враховуючи галузеву специфіку, нормативне значення терміна та синтаксичні норми української технічної мови. Нейронні моделі тяжіють до буквального або статистично найімовірнішого варіанта, що нерідко призводить до калькування, семантичних зсувів або створення неприродних конструкцій. Професійний перекладач усуває такі недоліки шляхом термінологічної верифікації, адаптації до українських фахових стандартів і реконструкції змісту відповідно до контексту ENTSO-E. Саме поєднання машинної генерації та людського редагування забезпечує точність, нормативність і концептуальну цілісність перекладу технічної документації.

Перекладач виступає не тільки як користувач програми, а як фахівець, який коригує, уточнює та узгоджує переклад відповідно до професійних стандартів. Таким чином, сучасна типологія перекладацьких рішень у технічній сфері базується на гармонійному поєднанні технологій і людського досвіду. CAT-системи забезпечують стабільність термінології та відповідність

міжнародним стандартам, тоді як AI-додатки пришвидшують процес і полегшують попередню обробку тексту.

Отже, типологія перекладацьких рішень у відтворенні галузевих термінів електроенергетики демонструє, що ефективний переклад нормативних документів ENTSO-E ґрунтується на поєднанні різних лексичних і граматичних трансформацій. Описовий переклад, калькування, конкретизація та генералізація забезпечують точність і смислову відповідність, тоді як технологічні інструменти – CAT-системи та AI-модулі – підтримують термінологічну сталість і підвищують якість перекладу. Усі способи функціонують у взаємодії, дозволяючи адаптувати англійські складні терміни до структур української технічної мови без втрати їхнього нормативного змісту. Переклад енергетичної документації постає як комплексний процес, що поєднує мовну компетентність перекладача, знання галузевої специфіки та можливості сучасних цифрових технологій.

2.3 Лексичні труднощі та типові помилки в перекладі досліджуваних енергетичних термінів українською мовою

Переклад термінології у сфері електроенергетики належить до найбільш складних напрямів технічного перекладу, оскільки кожна термінологічна одиниця має не лише мовне вираження, але й нормативно-правове та технологічне навантаження. Як слушно зазначає Іващенко В. Л., термін у науково-технічному тексті функціонує як елемент системи, «де будь-які зміни у формі ведуть до зміни у змісті» [18, с. 62]. Саме тому точність, однозначність і стабільність термінів у перекладах документів ENTSO-E є критично важливими для коректного застосування галузевих норм в українському енергетичному секторі.

Лінгвістичні труднощі перекладу зумовлені низкою чинників, серед яких – структурна асиметрія англійської та української технічної мови, відмінності у

словотворчих моделях, а також різні способи репрезентації абстрактних науково-технічних понять. Штогрин М. В. підкреслює, що «надмірна узагальненість англійських термінів часто змушує перекладача до конкретизації для уникнення двозначностей у нормативних текстах» [55, с. 155]. Саме ця семантична компактність англійських технічних конструкцій визначає характер значної частини перекладацьких труднощів.

Перед тим як систематизувати ключові групи проблем, важливо наголосити, що вони не виникають випадково чи хаотично. Їх поява є наслідком фундаментальних відмінностей між мовами, а також різних традицій оформлення технічної інформації. Англійська мова, особливо в нормативних документах ENTSO-E, тяжіє до максимальної номінативної компресії. Складні процеси, функції та умови часто подаються у формі довгих ланцюжків іменників, які формують одне багатоконпонентне словосполучення. Натомість українська мова, як зазначає Іващенко В.Л., «вимагає структурної розгортки для збереження смислової чіткості» [18, с. 62]. Це означає, що перекладач повинен трансформувати компактну англійську конструкцію у граматично завершений і змістово прозорий український відповідник.

Однією з найпоширеніших груп труднощів є проблема перекладу багатоконпонентних англійських термінів, які візуально та семантично функціонують як «єдине довге слово». Український перекладач змушений «розплутувати» таку структуру, добираючи правильні відмінкові форми, синтаксичні зв'язки, порядок слів і, за потреби, додаткові пояснювальні компоненти. Саме тут найчастіше виникають типові помилки – неправильно визначена синтаксична опора, змішування логічних відношень між компонентами або буквальне калькування, що призводить до семантичної нелогічності. Нижче розглянемо найбільш показові приклади, що ілюструють природу цієї проблеми.

cross-border frequency restoration reserve activation process – процес транскордонної активації резервів відновлення частоти
frequency quality target parameter – цільовий параметр якості частоти
aggregation netted external schedule – агрегований зведений зовнішній графік

Подані приклади демонструють характерну для англomовної енергетичної термінології тенденцію до високого рівня семантичної компресії, що проявляється у поєднанні кількох іменникових та атрибутивних компонентів у межах одного багатокomпонентного словосполучення. Подібні конструкції репрезентують складні технічні процеси у максимально компактній формі, де кожен елемент виконує функцію семантичного нашарування, формуючи цілісну концептуальну структуру терміна. В українській мові така модель виявляється непридатною для прямого запозичення через іншу синтаксичну організацію: українська технічна мова потребує розгортання змісту, встановлення підпорядкованих зв'язків та чіткої граматичної структуризації.

У цьому контексті переклад багатокomпонентних англійських конструкцій вимагає не буквального перекладу, а глибинної реконструкції з урахуванням функціональної ролі кожного елемента терміна. Перекладач повинен визначити, які компоненти виконують атрибутивну функцію, які становлять ядро номінації, а які є додатковими уточнювальними параметрами, і трансформувати їх у структуру, що відповідає нормам українського науково-технічного стилю. Така синтаксична адаптація забезпечує як семантичну точність, так і нормативну зрозумілість терміна для фахівців галузі. Розгортання лінійних англomовних ланцюгів у граматично впорядковані українські конструкції запобігає появі калькованих, штучних або логічно неузгоджених форм, що є особливо важливим для документів ENTSO-E, де будь-яка структурна похибка може вплинути на інтерпретацію технічних та нормативних положень. Саме тому адаптаційна перебудова англійських багатокomпонентних термінів є ключовою умовою забезпечення якості, коректності та змістової однозначності перекладу.

Ще одна типова група лексичних труднощів у перекладі енергетичної термінології пов'язана з тим, що англійська мова широко використовує узагальнені, семантично нерозгорнуті номінації, які лише позначають явище, але не уточнюють його параметрів, функціональної сутності чи контексту застосування. На відміну від англійської, українська технічна мова потребує більш структурованого й конкретизованого викладу. Це чітко простежується у таких прикладах:

operational security – експлуатаційна надійність (стабільність роботи енергосистеми)

remedial actions – коригувальні заходи

system integrity protection scheme – схема захисту функціональної цілісності системи

Аналіз показує, що кожен із цих англійських термінів позначає складне технічне явище, однак англійська форма не розкриває його внутрішньої структури. Наприклад, *operational security* не вказує, які саме параметри визначають безпечну роботу системи, а *remedial actions* узагальнює напрям дій, але не уточнює їхню коригувальну функцію. У терміні *system integrity protection scheme* ключове слово *integrity* є абстрактним, і лише в українському контексті потребує конкретизації як функціональна цілісність енергосистеми. Таким чином, переклад потребує семантичного розгортання та адаптації, щоб уникнути технічних непорозумінь і забезпечити точність нормативного змісту.

До іншої групи труднощів належать випадки, коли англійські терміни позначають нові технологічні підходи або нетривіальні технічні процеси, яким українська мова не має готового еквівалента. Це зумовлює необхідність створення нових термінів шляхом описового перекладу або адаптаційної трансформації. У вибірці це ілюструють такі приклади:

black start capability – можливість пуску з нуля (*black start*); *virtual tie-line* – віртуальна міжсистемна лінія; *frequency containment reserves (FCR)* – резерви підтримання частоти

У кожному з цих випадків перекладач фактично виконує термінотворчу функцію. *Black start capability* потребує пояснення механізму запуску енергетичного об'єкта без зовнішнього живлення, а залишення англійського варіанта зберігає міжнародну впізнаваність поняття. *Virtual tie-line* передається через описову конструкцію, оскільки *tie-line* не має усталеного українського відповідника. Натомість у терміні *frequency containment reserves* пряме калькування «стримування частоти» є ненормативним, тому застосовано функціонально точний варіант «підтримання частоти». Це демонструє, що відсутність готових еквівалентів вимагає від перекладача не просто лінгвістичного вибору, а формування концептуально коректної термінологічної одиниці.

Особливо складними є випадки псевдоеквівалентів – слів, які зовні здаються зрозумілими або формально схожими на українські відповідники, але в технічному контексті позначають інші поняття. У вибірці такі випадки представлені термінами:

generation unit – генераторна установка / енергоблок; *security of supply* – надійність енергопостачання

І в першому, і в другому випадку буквальний переклад був би помилковим. *Generation* у документах ENTSO-E означає «виробництво електроенергії» (а не «покоління»), а *security* у *security of supply* позначає не «безпеку», а стабільність і гарантованість постачання. Помилки цього типу виникають через орієнтацію на зовнішню схожість слів, а не на їхнє галузеве значення, що робить такі терміни особливо небезпечними для перекладача.

Ще один характерний тип лексико-стилістичних труднощів у перекладі технічної термінології пов'язаний з тим, що англійська мова нормативних

документів тяжіє до максимально компактних номінацій, де один або два слова позначають складний технічний стан, подію чи процес. Українська ж технічна мова вимагає розгорнутої, однозначної та граматично прозорої форми, яка унеможлиблює двозначність. Це виразно простежується у таких прикладах:

blackout state – стан повного знеструмлення; *fault* – несправність / відмова елемента системи

Подані приклади демонструють суттєву різницю у стилістичних принципах двох мов. Англійське *blackout state* є стислим позначенням конкретного технічного факту – повного припинення електропостачання, – але буквальне відтворення цього терміна українською (*чорний стан*) призвело б до комічного та змістовно хибного результату. Аналогічно *fault* у загальноживаній англійській мові означає «помилка», однак у нормативно-технічному контексті це позначення фізичної несправності або відмови обладнання; тому калька «помилка» є не лише стилістично недоречною, а й технічно небезпечною, оскільки створює хибну асоціацію з людським чинником. Такі випадки засвідчують, що український переклад має забезпечувати повне розкриття технічної сутності терміна, компенсуючи англійську компактність шляхом семантичного та граматичного розгортання. Адаптація до українського офіційно-технічного стилю передбачає не буквальне копіювання, а концептуальне відтворення, що гарантує точність, нормативну коректність та практичну придатність терміна у професійному середовищі.

Переклад енергетичної термінології ENTSO-E ускладнюється структурними та семантичними відмінностями між англійською й українською мовами, насамперед через властиву англійській мові компресію та абстрактність технічних номінацій. Багатокомпонентні терміни потребують синтаксичного розгортання й уточнення внутрішніх смислових зв'язків, оскільки буквальне відтворення призводить до логічних та нормативних неточностей. Значну групу труднощів становлять нові технологічні поняття, для яких українська мова не

має усталених відповідників і які перекладач змушений концептуально моделювати. Ризик псевдоеквівалентності додатково посилює ймовірність зміщення змісту, що особливо критично у нормативно-технічному дискурсі.

Отже, адекватний переклад передбачає аналітичну реконструкцію терміна та його адаптацію до вимог українського офіційно-технічного стилю, що гарантує точність і професійну застосовність.

2.4 Механізми уніфікації термінів у перекладених нормативних текстах та перспективи їх термінографічної стандартизації

Уніфікація термінології в галузі електроенергетики є системним процесом встановлення єдиних правил, структур і лінгвістичних моделей для позначення технічних, операційних та нормативних понять. У широкому розумінні уніфікація передбачає вироблення однотайних форм документів і термінів, що фіксують виконання однотипних функцій, забезпечуючи узгодженість професійної комунікації [45]. У сфері енергетики цей процес має особливу вагу, оскільки терміни безпосередньо пов'язані з технологічними процедурами, регуляторними нормами та вимогами операційної безпеки, а тому будь-яка варіативність формулювання може призвести до порушення нормативної інтерпретації.

Уніфікація термінів в електроенергетичному секторі ґрунтується на низці міжнародних і національних стандартів, серед яких ключову роль відіграють:

- ENTSO-E Network Codes і Guidelines (System Operation Guideline, Capacity Allocation and Congestion Management, Emergency and Restoration), які встановлюють стандартизовані технічні поняття, процедури та параметри роботи енергосистеми ЄС;

- ІЕС (International Electrotechnical Commission) стандарти, що визначають термінологію, технічні характеристики, класифікації та вимоги до електротехнічного обладнання;

- ISO 80000 та ISO/IEC 60050 (IEV) – міжнародні стандарти кількісних величин і електротехнічної термінології;
- ДСТУ 3966:2020 “Термінологічна робота. Засади і правила розроблення стандартів на терміни та визначення понять”, який регламентує принципи створення та унормування українських технічних термінів;
- ДСТУ EN та гармонізовані стандарти, що адаптують європейські нормативи EN до української системи технічного регулювання.

Як справедливо зазначає Вакуленко М. О., уніфікація спрямована на усунення невиправданої варіативності термінів і формування єдиної моделі називання понять [6, с. 12]. У контексті перекладу документів ENTSO-E цей процес охоплює вибір найбільш функціонально точного українського відповідника, закріплення повторюваних лексичних моделей, гармонізацію термінів з міжнародними стандартами та уникнення дублетних форм. Уніфікація також забезпечує технологічну та юридичну сумісність перекладених документів, що є критично важливим для інтеграції української енергетики у європейський простір.

У вибірці з проаналізованими термінами чітко простежується застосування уніфікованого принципу повторюваних лексичних формул. Зокрема, терміни з компонентом *activation* відтворюються шляхом стабільної моделі з використанням однакового словотворчого форманта:

activation purpose – *ціль активації*

activation mode – *режим активації*

process activation structure – *структура активації процесів*

Послідовність перекладу гарантує семантичну сталість терміносистеми та запобігає появі варіантів, як наприклад: *вмикання, стартування, задіяння*, які порушують термінологічну однорідність. Уніфікований підхід забезпечує також відповідність перекладів міжнародним стандартам, синтаксичну стабільність і передбачуваність використання терміна в інших нормативних документах.

Тур О. М. виділяє вісім основних функцій уніфікації термінології (на основі загальноприйнятої класифікації у документознавстві) які ми адаптували до контексту енергетичної терміносистеми [50, с. 40].

1. Пізнавальна функція – пов’язана зі свідомим вивченням і засвоєнням суб’єктами уніфікації термінології певних знань, необхідних для досягнення мети й завдань уніфікації [50, с. 40], наприклад: *process activation structure* – структура активації процесів, *limited frequency sensitive mode-underfrequency* – режим обмеженої чутливості до частоти – при заниженій частоті, *frequency deviation management procedure* – процедура керування відхиленням частоти. Усі ці терміни використовують стабільні формули (структура, режим, процедура), що полегшує засвоєння та впізнавання концептів.

2. Практична функція уніфікації передбачає використання на практиці накопичених лінгвістикою, науками документально-комунікаційного циклу, логікою та іншими науками знань в області вдосконалення термінології [50, с. 40], наприклад: *manual demand disconnection procedure* – процедура ручного відключення навантаження, *final mandatory level of demand disconnection* – кінцевий обов’язковий рівень відключення навантаження, *relevant grid element* – відповідний елемент мережі. Однакова лексема відключення у всіх випадках виключає небажані варіанти (обрив, розмикання).

3. Прогностична функція полягає у формуванні стабільної структури терміносистеми, що дозволяє прогнозувати появу нових термінів і передбачати логіку майбутніх термінотворчих рішень [50, с. 40], наприклад: *steady-state frequency deviation* – стаціонарне відхилення частоти, *voltage deviation management procedure* – процедура керування відхиленням напруги, *common mode failure with regional impact* – відмова загального режиму з регіональним впливом. Фактично завдяки певним моделям (відхилення + параметр, відмова + характеристика) можна передбачити, як будуть називатися нові процеси і стани.

4. Комунікативна функція забезпечує ефективний обмін інформацією між операторами системи, диспетчерами та іншими учасниками ринку, оскільки всі використовують однакові, стандартизовані терміни. Прикладами, які можна віднести до цієї функції можуть слугувати: *power flow management procedure* – процедура керування потоками потужності, *energy storage units acting as load* – акумулювальні установки, що діють як навантаження, *regional regulation backup* – регіональний резерв регулювання. Послідовне використання однакових терміноелементів (керування, резерв, установка) усуває неоднозначність у комунікації.

5. Регулятивна функція уніфікації полягає у забезпеченні стабільності й узгодженості функціонування нормативної бази, коли терміни визначають послідовність дій та порядок реагування на технічні ситуації, наприклад: *voltage deviation management procedure* – процедура керування відхиленням напруги, *load-frequency controller operating mode* – режим роботи регулятора навантаження-частоти. Усі терміни регулярно з'являються у документах і регулюють конкретні технічні процеси.

6. Контрольна функція пов'язана з перевіркою відповідності термінів відповідним стандартам і відтворенням їх у правильній формі у всіх документах. *activation mode* – завжди режим активації, *activation purpose* – ціль активації, *activation structure* – структура активації. Стабільність форми дозволяє контролювати якість перекладів та уникати розбіжностей.

7. Систематизуюча функція забезпечує логічну організацію термінів у межах терміносистеми, визначаючи місце кожної одиниці та взаємозв'язки між ними, наприклад: *limited frequency sensitive mode-overfrequency* – режим обмеженої чутливості до частоти – при завищеній частоті, *limited frequency sensitive mode-underfrequency* – режим обмеженої чутливості до частоти – при заниженій частоті, *load-frequency controller operating mode* – режим

роботи регулятора навантаження-частоти. Усі ці терміни належать до однієї підсистеми – режимів роботи щодо частоти – і утворюють чітку, системну групу.

8. Оціночна функція дозволяє експертам обирати оптимальні відповідники з урахуванням стилістичних, технічних і галузевих вимог. Наприклад, *frequency gradient-based disconnection* – *відключення на основі градієнта частоти*, *load-frequency controller operating mode* – *режим роботи регулятора навантаження-частоти*, *energy balancing service* – *послуга балансування енергії*. В усіх випадках вибір лексичної форми базується на галузевій традиції, а не на буквальному перекладі.

Отже, уніфікація термінів у перекладених документах ENTSO-E забезпечує однозначність, структурну стабільність та відповідність української термінології міжнародним стандартам. Послідовне використання уніфікованих лексичних моделей (*активації, режиму, процедури*) формує стійкі терміноелементи та мінімізує варіативність у фаховій комунікації. Аналіз вибірки підтверджує, що така стандартизація сприяє точності нормативних формулювань і передбачуваності майбутніх термінотворчих рішень. Уніфікація виконує також комунікативну, регулятивну й контрольну функції, забезпечуючи коректне відтворення технічних процесів у перекладі. Перспективи подальшої стандартизації пов'язані з гармонізацією української терміносистеми з європейськими нормативами та розвитком галузевих словників.

РОЗДІЛ 3

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПЕРЕКЛАДАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ПЕРЕКЛАДІ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ ІНТЕГРАЦІЙНОГО ПАКЕТА У СФЕРІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

3.1 Освітні ресурси як підґрунтя для вивчення термінології та лексичної специфіки енергетичних нормативних документів Європейського Союзу

У сучасній педагогічній науці поняття «освітні ресурси» охоплює широкий спектр матеріалів, що забезпечують доступ до знань, формування компетентностей та підтримку навчального процесу в різних його форматах. Їх значення зростає в умовах цифровізації, коли освітній процес дедалі більше базується на інформаційно-комунікаційних технологіях. Як зазначають Гуржій А.М., Лапінський В.В. і Карташова Л.А., поява нових цифрових форм подання навчального матеріалу зумовила народження використання ІТ форм, методів і засобів навчання, абсолютно нових видів навчальної діяльності і взаємодії суб'єктів навчально-виховного процесу [16, с. 2]. Це підкреслює, що сучасне освітнє середовище виходить далеко за межі традиційної лекції чи підручника, поєднуючи мультимедійні матеріали, хмарні сервіси, відкриті освітні платформи, електронні бібліотеки та динамічні інформаційні системи.

Особливе значення у структурі сучасного освітнього процесу посідають електронні освітні ресурси. Вони забезпечують відкритий доступ до цифрових матеріалів та сприяють гнучкості навчального середовища. Як зазначено у дослідженнях, зміст таких ресурсів може вільно комбінуватися, змінюватися, бути продовженим або адаптованим до потреб і умов конкретного навчального закладу [16, с. 3]. Таким чином, електронні освітні ресурси виступають не статичним джерелом інформації, а динамічним інструментом, який дозволяє варіативно структурувати матеріал відповідно до вимог дисципліни, рівня

підготовки здобувачів освіти чи формату навчання. Розширена доступність матеріалів, мобільність та можливість працювати у власному темпі роблять такі ресурси необхідним компонентом навчального процесу, особливо в умовах війни, пандемії чи обмежень доступу до аудиторій.

Важливо те, що освітні ресурси сприяють формуванню аналітичних та критичних умінь. Як наголошують Шарова Т., Шаров С. Кременський Б., що застосування сучасних освітніх підходів допомагає розвивати критичне мислення, вміння побачити проблему, гнучкість, оригінальність, здатність до відстоювання власних позицій, вміння шукати шляхи подолання проблеми [56, с. 53]. Такі компетентності є фундаментальними для роботи з енергетичними нормативними документами ЄС, адже перекладач повинен не лише володіти термінологією, а й уміти аналізувати структуру документа, виявляти логічні зв'язки, співвідносити терміни з їхніми правовими чи технічними значеннями.

Розмаїття освітніх ресурсів підтримує як інформаційно-пізнавальну, так і професійно-орієнтовану складову підготовки здобувачів освіти. Христич Н.С. і Борисова Н.В. зазначають, що ефективна підготовка майбутніх фахівців передбачає інтеграцію традиційних та інноваційних технологій навчання у єдину освітню траєкторію [52, с. 198]. Саме поєднання класичних і цифрових ресурсів створює середовище, у якому студенти здатні комплексно працювати з великими масивами інформації та системно опановувати професійну термінологію. Освітні ресурси – як традиційні, так і електронні – формують основу для якісної підготовки перекладачів до роботи з міжнародними енергетичними документами. Вони забезпечують доступність інформації, підтримують розвиток критичного мислення, сприяють формуванню термінологічної компетентності та дозволяють практично застосовувати знання у процесі аналізу й перекладу нормативних текстів ЄС.

У підготовці перекладачів лекція є однією з основних форм навчання, адже саме вона допомагає сформувати аналітичні та термінологічні вміння,

потрібні для роботи з міжнародними енергетичними документами. У сучасній педагогіці лекція розглядається не тільки як спосіб подання наукового матеріалу, а й як метод розвитку критичного мислення та здатності працювати зі складними фаховими текстами. У посібнику Калашнікової Л. М. Та Жерновникової О. А. підкреслюється, що лекція має забезпечувати високий науковий рівень інформації, що викладається та демонструвати достатню кількість наведених фактів, прикладів, документів [20, с. 127]. Для дисципліни, пов'язаної з перекладом галузевої термінології ENTSO-E, це означає, що лекційний матеріал повинен спиратися на реальні фрагменти Regulation (EU) 2017/1485, Regulation (EU) 2015/1222, Regulation (EU) 2017/2196 та інших документів інтеграційного пакета.

Згідно з Козловою О.М. лекція є логічно вивершеним, науково обґрунтованим і систематизованим викладом певного наукового або науково-методичного питання [26, с. 66], а отже має вибудовуватися навколо ключових понять і термінологічних моделей галузевого дискурсу. Такий формат дозволяє студентам послідовно засвоювати складні лексико-семантичні структури міжнародних документів, простежувати способи творення термінів (Adj + N: *frequency containment process*; N + N: *capacity allocation*; N + Prep + N: *request for amendment*) та аналізувати можливі перекладацькі рішення.

Одне з головних завдань лекції – стимулювати активне й усвідомлене засвоєння матеріалу. У роботі Головенкіна В. І. зазначено, що лекція повинна сприяти формуванню високого рівня самостійності й ініціативності студентів шляхом організації їх активної розумової діяльності [10, с. 104]. У нашій темі це проявляється у залученні студентів до розбору типових термінологічних труднощів, що виникають у текстах енергетичних документів. Наприклад, термін *contingency* може перекладатися як «нештатна ситуація», «позаштатна подія» або «аварійна ситуація», залежно від регулятивного контексту конкретного розділу System Operation Guideline.

Важливим аспектом лекції є створення проблемних ситуацій, які активізують аналітичне мислення студентів. За визначенням авторів посібника *Педагогіка вищої школи*, проблемна ситуація виникає коли студенти зустрічаються з необхідністю використовувати раніше здобуті знання в нових практичних умовах або коли є суперечності між теоретично можливим шляхом вирішення і його практичною нездійсненністю [10, с. 101]. У перекладі документів ENTSO-E проблемна ситуація може виникати під час вибору між калькованим і нормативним варіантом перекладу, наприклад *fault clearing time*. Калька *час очищення аварії* не відповідає вимогам ENTSO-E, тоді як коректним у нормативному контексті є *мінімальний час усунення пошкодження*. Аналіз таких випадків на лекції показує студентам, що буквальний переклад не завжди забезпечує точність нормативного терміна.

У методичних матеріалах Малик Г. Д. та Янишин О.К. наголошено, що робота з автентичними текстами є «необхідною передумовою формування навичок перекладу» [34, с. 14]. Такий підхід особливо ефективний у підготовці до перекладу документів інтеграційного пакета, адже автентичні тексти ENTSO-E показують студентам реальні приклади терміносистеми, стилістику офіційно-технічного дискурсу та характерну для міжнародних норм семантичну деталізацію. На лекції корисно демонструвати, як взаємодіють терміни у складних конструкціях, наприклад: *frequency restoration reserve, automatic low-frequency demand disconnection scheme, coordinated capacity calculator*. Опрацювання таких моделей допомагає студентам розпізнавати структуру терміна та передбачати його значення.

Окреме значення мають дидактичні вимоги до лекції, адже саме вони визначають якість засвоєння термінології. Як зазначається у Калашнікової Л.М. та Жерновникової О.А., лекція повинна характеризуватися ясністю викладення думок, активізацією мислення слухачів і містити аналіз різних точок зору на рішення поставлених проблем [20, с. 127]. У нашій темі це означає аналіз

термінів із кількома можливими значеннями (*balancing, ramping, redispatching, capacity firmness*), адже їхній переклад змінюється залежно від того, яку саме процедуру описує документ.

З огляду на сучасні підходи до методики викладання, лекція має бути не просто інформаційним повідомленням, а активним процесом конструювання компетенцій [20, с. 76]. Для роботи з терміносистемою ENTSO-E лекційний матеріал має містити:

- аналіз реальних перекладацьких помилок (наприклад, опущення компонента у *load-frequency control and reserves*);
- порівняння офіційних і неофіційних варіантів перекладу;
- визначення критеріїв нормативності;
- зіставлення моделей терміноутворення;
- практичні приклади уніфікації термінології.

У цьому контексті особливої уваги заслуговує лекційний матеріал, що використовується у дослідженні як один із ключових освітніх ресурсів для формування професійної компетентності перекладачів. Зміст лекції, поданий у Додатку Б присвячений аналізу термінології та лексико-семантичних моделей міжнародних енергетичних документів інтеграційного пакета ENTSO-E, а її структура вибудована таким чином, щоб поєднати нормативний, технічний та лінгвістичний рівні опрацювання. Така побудова є методично виправданою, адже студенти спершу отримують широке розуміння євроінтеграційного контексту – ролі ENTSO-E, вимог мережевих кодексів, значення синхронізації енергосистем, – а далі переходять до аналізу конкретних термінологічних одиниць та особливостей їх перекладу. Це забезпечує необхідну для опанування спеціальної термінології контекстуальність, що відповідає сучасним підходам до навчання фахового перекладу.

Суттєвою перевагою лекції є системне подання галузевої терміносистеми ENTSO-E. Технічні, нормативно-правові й економіко-ринкові терміни

групуються за функціональними ознаками, що дає змогу студентам не лише запам'ятовувати лексеми, а й усвідомлювати їхню взаємодію в межах нормативного дискурсу. Такий принцип структуризації сприяє формуванню цілісного бачення терміносистеми та дозволяє розглядати окремі терміни не ізольовано, а як елементи складної галузевої моделі. З погляду методики викладання, це розвиває фахове мислення майбутніх перекладачів, допомагаючи їм розуміти, чому точність терміна визначається не лише словниковим відповідником, а й його функцією в енергетичній системі.

Важливим елементом лекції є аналіз типових труднощів перекладу ENTSO-E-документації. На конкретних прикладах демонструються випадки семантичної багатозначності, потенційні «фальшиві друзі перекладача», розбіжності між офіційними й робочими перекладами, ризики калькування, а також ситуації, коли переклад потребує нормативного підтвердження. Такий підхід не лише інформує студентів, а й формує у них аналітичну здатність критично оцінювати перекладацькі рішення, що є основою професійної компетентності. Залучення до аналізу термінів *contingency*, *redispatching*, *curtailment*, *balancing responsibility* тощо демонструє, як зміна контексту може впливати на перекладацьку інтерпретацію та нормативну точність.

Окремо варто підкреслити використання у лекції автентичних фрагментів Regulation (EU) 2017/1485, Regulation (EU) 2015/1222, System Operation Guideline та інших документів інтеграційного пакета. Робота з реальними нормативними текстами забезпечує студентам доступ до первинних терміносистем, дозволяє аналізувати структуру документа, визначати функції термінів у контексті та відслідковувати логіку галузевого регулювання. Це робить лекційний матеріал не лише теоретичним, а й практико-орієнтованим ресурсом, що готує студентів до роботи з професійною документацією та підвищує рівень їхньої термінологічної компетентності.

Не менш важливою частиною лекції є створення проблемних ситуацій, які активізують аналітичне мислення. Студентам пропонується самостійно визначити, який переклад є нормативно коректним та чому буквальний відповідник може бути хибним. Наприклад, аналіз терміна *fault clearing time* демонструє, що калькований варіант *час очищення аварії* не відповідає ENTSO-E-доктрині, тоді як *мінімальний час усунення пошкодження* відображає його нормативний зміст. Такі завдання формують вміння застосовувати теоретичні знання в реальних перекладацьких ситуаціях, що є важливим критерієм якості фахової підготовки.

Отже, лекційний матеріал у підготовці перекладачів міжнародних енергетичних документів інтеграційного пакета ЄС є не лише способом подання знань, а й важливим аналітичним інструментом. Він дає змогу визначати лексичні особливості галузевої англійської мови, розуміти моделі термінотворення ENTSO-E, критично оцінювати перекладацькі рішення, формувати нормативно точні відповідники та застосовувати професійно орієнтований підхід у перекладацькій діяльності. Таким чином, лекція виступає комплексним засобом формування перекладацької компетентності та основою для глибокого аналізу термінологічних моделей міжнародного енергетичного дискурсу.

3.2 Методи та способи формування перекладацької компетентності у перекладі термінології документів інтеграційного пакета ЄС у сфері електроенергетики. Система вправ

Формування перекладацької компетентності майбутніх фахівців, які працюють з енергетичною нормативною документацією ЄС, потребує застосування різних методичних підходів, що доповнюють один одного й охоплюють лінгвістичну, термінологічну та аналітичну складові підготовки. Тому, узгодження методичних підходів із реальними потребами перекладацької

підготовки є важливою складовою ефективного навчального процесу. Специфіка термінології ENTSO-E, що поєднує технічні, нормативні, юридичні та ринкові аспекти, вимагає від студента не просто володіння словниковою базою, а глибокого розуміння логіки енергетичних процесів, структури мережевих кодексів і процедур інтеграційного пакета ЄС. Саме тому методичні підходи, окреслені Рудіною М., набувають особливого значення в роботі з документами такої складності [42].

Контекстуальність у вивченні термінології виступає не лише дидактичним принципом, а й основою осмислення галузевого змісту. Перекладач, що працює з текстами ENTSO-E, стикається з термінами, значення яких неможливо встановити без аналізу процедурного оточення. Так, *balancing capacity*, *frequency containment reserve* чи *capacity firmness* набувають точного значення лише у зв'язку з відповідними регулятивними процесами. Вивчення таких термінів у відриві від контексту призводить до фрагментарного розуміння, тоді як контекстуальний підхід забезпечує системність і послідовність засвоєння. Це узгоджується з думкою дослідниці, яка наголошує на необхідності адекватного використання мовного матеріалу відповідно до комунікативної ситуації [42, с.62].

Не менш важливою є стратегічна складова компетентності. Перекладацька діяльність у сфері енергетичного регулювання відрізняється високою відповідальністю, оскільки від точності терміна часто залежить юридична й технічна коректність документа. Саме тому майбутні перекладачі мають оволодіти не лише інвентарем стратегій, а й умінням їх диференціювати та правильно застосовувати. Як зазначає Рудіна М., перекладач повинен знаходити мовні рішення, які забезпечують смислову відповідність тексту оригіналу [42, с. 63].

Це означає, що навчальний процес має включати аналіз перекладацьких дилем, порівняння варіантів перекладу та визначення критеріїв вибору найбільш коректного відповідника.

Проблемно-орієнтоване навчання створює умови для розвитку перекладацької інтуїції – здатності швидко визначати тип проблеми і знаходити шлях її вирішення. У випадку ENTSO-E така інтуїція надзвичайно важлива, адже студенти працюють із текстами, де багатозначність і термінологічна варіативність зустрічаються регулярно. Наприклад, термін *contingency* може означати аварію, ймовірну відмову, позаштатну подію або навіть елемент планування безпеки, залежно від розділу регламенту. Виявлення таких нюансів вимагає не лише мовної підготовки, а й галузевого мислення, яке формується через аналіз проблемних ситуацій. Цю необхідність підкреслює і Рудіна М., стверджуючи, що формування компетентності відбувається через виявлення та аналіз типових перекладацьких труднощів [42, с. 64].

Робота з автентичними текстами – один із найефективніших шляхів формування професійної компетентності перекладача. Документи інтеграційного пакета ЄС містять комплекс спеціалізованих терміносистем, що функціонують у суворо визначених контекстах, а також складні синтаксичні конструкції, що часто об'єднують технічні, юридичні та операційні елементи. Тому вивчення реальних фрагментів Regulation (EU) дає студентам можливість не лише аналізувати терміни, а й бачити структуру документа, логіку побудови норм, способи визначення процедур та зв'язки між термінологічними категоріями. Рудіна М. наголошує, що мовний матеріал у процесі підготовки перекладачів повинен відповідати галузевій специфіці тексту [62, с. 64], що повністю узгоджується з потребами роботи з ENTSO-E.

Важливою методичною складовою є також комунікативно-діяльнісний підхід, що забезпечує розвиток умінь професійної взаємодії. Переклад технічних і регуляторних текстів рідко є індивідуальною діяльністю; здебільшого він

здійснюється в межах командної роботи, де фахівці узгоджують термінологію, обговорюють варіанти перекладу та розв'язують суперечності. Тому групові дискусії, взаємний аналіз перекладів, порівняння термінологічних моделей та колективне редагування текстів є необхідними компонентами навчального процесу. Як зазначає Рудіна М., комунікативна компетентність формує здатність діяти відповідно до умов мовленнєвої взаємодії [42, с. 62] , що відображає реальні умови перекладацької діяльності.

Узагальнюючи, методичні підходи, визначені у роботах Рудіної М., цілком відповідають сучасним вимогам підготовки перекладачів у галузі енергетичного регулювання. Вони створюють основу для формування цілісної професійної компетентності, яка включає лінгвістичний аналітизм, термінологічну точність, стратегічну гнучкість та здатність до професійної взаємодії. Наступним етапом реалізації цих підходів у навчальному процесі є розроблення системи вправ, яка забезпечує поступовий перехід від теоретичних засад до практичного опрацювання термінології ENTSO-E.

Не менш важливою умовою якісної підготовки є систематичне використання автентичних джерел, які дозволяють наблизити навчальний процес до реальних професійних завдань перекладача. Матеріал уроку поданий у Додатку А включає глосарії ENTSO-E, фрагменти мережевих кодексів та дані цифрових платформ, що допомагає студентам працювати з документами різних форматів і розуміти структуру міжнародних енергетичних текстів. Це забезпечує розвиток уміння орієнтуватися у складній термінології, читати нормативно-технічні тексти та точно відтворювати їх зміст українською мовою.

Методичні підходи, описані у попередніх параграфах, визначають загальні принципи формування перекладацької компетентності, однак їх ефективність розкривається лише у поєднанні з чітко структурованою системою вправ. Оскільки термінологія інтеграційного пакета ЄС є багаторівневою та функціонує в умовах високої нормативної точності, підготовка перекладача

потребує поступового й водночас комплексного відпрацювання лексичних, контекстуальних, стратегічних та аналітичних умінь. Саме тому система вправ повинна не лише підтримувати наведені підходи, а й відтворювати реальні умови професійної діяльності перекладача.

Вправи, запропоновані у методичних матеріалах (*див. Додаток В*), повністю узгоджуються з цілями формування перекладацької компетентності для роботи з документами ENTSO-E. Вони охоплюють різні рівні складності – від лексичного засвоєння і класифікації термінів до перекладу автентичних фрагментів і аналізу багатозначних одиниць. Така побудова дозволяє забезпечити поступовий розвиток умінь: від накопичення термінологічних знань – до застосування стратегій перекладу та формування критичного мислення.

Кожна вправа орієнтована на певний аспект професійної підготовки: термінологічну пам'ять, контекстуальне розуміння, перекладацьку аргументацію, вміння працювати з нормативними джерелами, здатність розпізнавати перекладацькі труднощі та ухвалювати обґрунтовані рішення. Саме таке поєднання відповідає принципам, окресленим Рудіною М. «компетентність перекладача формується завдяки системному аналізу перекладацьких труднощів, роботі з матеріалом, що відповідає галузевій специфіці», та розвитку вміння адекватно використовувати мовний матеріал відповідно до комунікативної ситуації [42, с. 62–64].

Наведена нижче система вправ є практичним втіленням цих методичних засад і створює цілісний комплекс засобів навчання, спрямований на засвоєння термінології та формування професійної компетентності перекладача у сфері електроенергетичного регулювання ЄС.

Система вправ, спрямована на формування перекладацької компетентності у роботі з термінологією ENTSO-E, вибудовується відповідно до принципу поетапності та поступового ускладнення навчального матеріалу. Однією з базових форм є лексико-асоціативна вправа типу «Snowball Repetition», що

передбачає багаторазове повторення ключових термінів із поступовим додаванням нових елементів змісту. У такому форматі студенти відтворюють фразу попереднього учасника та розширюють її новим терміном, пов'язаним із енергетичним дискурсом ЄС.

Приклад прогресії (на основі матеріалів заняття)

- *Ukraine is integrating its power grid with ENTSO-E.*
- *... and participates in balancing operations.*
- *... and follows transparency obligations.*
- *... and manages cross-border physical flows.*
- *... and uses the Transparency Platform.*

Такий підхід сприяє закріпленню термінології, розвитку асоціативного мислення та формуванню здатності вибудовувати логічні семантичні зв'язки між одиницями галузевої лексики.

На наступному етапі доцільним є застосування вправи на встановлення відповідностей, яка допомагає впорядкувати та автоматизувати знання про українські еквіваленти англійських термінів. Студентам пропонують зіставити терміни: *balancing responsibility, transmission capacity, interconnector, redispatching, congestion management, reserve power, synchronous area, day-ahead market* із відповідниками *відповідальність за балансування, передавальна спроможність, міжсистемне з'єднання, перерозподіл навантаження, управління перевантаженнями, резерв потужності, синхронна зона, ринок «на добу наперед»*. Такий тип завдання дозволяє усунути найпоширеніші труднощі, пов'язані з калькуванням, та формує стійку систему термінологічних зв'язків.

Для розвитку системного бачення терміносистеми ENTSO-E застосовується вправа з класифікації термінів за функціональними групами. Студенти розподіляють запропонований набір одиниць, наприклад *frequency containment reserve, marginal price, capacity allocation, transparency obligations, interconnector, cross-zonal capacity, imbalance settlement price, NEMO, curtailment,*

operational security, на технічні, ринкові та нормативні категорії. Це допомагає встановити логіку внутрішньої організації галузевої термінології та зрозуміти її структурні закономірності, що особливо важливо для перекладача, який працює з комплексними міждисциплінарними текстами.

Подальший розвиток компетентності передбачає роботу з автентичними фрагментами документів. Міні-переклад речень, що містять ключові терміни, дає змогу відпрацьовувати синтаксичні конструкції нормативно-технічного дискурсу. Наприклад: *Cross-border electricity flows are regulated by capacity allocation and congestion management procedures; Each interconnector must comply with operational security standards set by ENTSO-E*. Такі вправи поєднують лексичну та граматичну складові, формуючи здатність точно передавати зміст документів Європейського Союзу.

З огляду на цифровізацію енергетичної сфери, доцільним є вправи, пов'язані із роботою на Transparency Platform ENTSO-E. Студенти перекладають назви інформаційних полів, таких як *Total Load Forecast, Aggregated Generation per Type, Net Position per Country, Unavailability of Production Units*, та пояснюють, які саме дані вони відображають. Така вправа не лише розширює термінологічний запас, а й формує навички роботи з технічними інформаційними ресурсами.

Корисною є також вправа на виявлення помилок, у якій студентам пропонується проаналізувати навмисно некоректні переклади. Наприклад, кальки *congestion* – конгестія або некоректне тлумачення *fault clearing time* – час очищення аварії. Зіставлення хибних і правильних варіантів допомагає розпізнавати типові перекладацькі помилки та уникати їх у подальшій роботі.

Завершальним етапом виступає комплексна вправа, яка полягає у перекладі невеликого фрагмента мережевого кодексу або регламенту та подальшому обґрунтуванні перекладацьких рішень. Студент не лише виконує переклад, але й виписує ключові терміни, пояснює вибір стратегії для кожного

випадку, аналізує контекст і потенційні помилки. Такий формат роботи поєднує всі компоненти сформованої компетентності та наближає навчальний процес до реальних умов професійної діяльності перекладача.

У сукупності ці вправи формують цілісний навчальний комплекс, що відтворює логіку реальної професійної діяльності перекладача. Вони забезпечують поетапний розвиток термінологічних, аналітичних, стратегічних і комунікативних умінь, що є необхідними для роботи з документами інтеграційного пакета ЄС та терміносистемою ENTSO-E. Вправи вибудовують міст між теоретичними методичними підходами і практичним перекладом, роблячи навчальний процес системним, глибоким і максимально наближеним до професійних умов.

Отже, перекладацька компетентність у роботі з документами інтеграційного пакета ЄС формується передусім через практичну діяльність: переклад автентичних фрагментів ENTSO-E, виконання вправ на відпрацювання термінології, аналіз перекладацьких рішень, групове обговорення та застосування термінів у різних текстових ситуаціях. Такий підхід забезпечує розвиток як практичних, так і аналітичних навичок, необхідних для точного перекладу міжнародних енергетичних документів.

3.3 Основні положення дослідження німецькою мовою

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wurden die theoretischen, übersetzungspraktischen und terminographischen Grundlagen der Übertragung energiewirtschaftlicher Terminologie in europäischen Dokumenten systematisch untersucht. Ziel der Analyse war es, die Funktionsweise der ENTSO-E-Terminologie, ihre strukturellen Besonderheiten sowie die spezifischen Anforderungen an eine fachlich korrekte und normkonforme Übersetzung ins Ukrainische zu erfassen. Die Gesamtstruktur der Untersuchung basiert auf drei miteinander verknüpften Ebenen: den theoretischen Grundlagen der Fachsprachenforschung und Terminologielehre

(Kapitel 1), der Analyse der lexikalischen Transformationsmechanismen und Übersetzungsstrategien (Kapitel 2) und der empirischen Untersuchung einer repräsentativen Auswahl energiewirtschaftlicher Termini aus ENTSO-E-Dokumenten (Kapitel 3). Auf der Grundlage dieser drei Ebenen lässt sich ein kohärentes Bild der sprachlichen, fachlichen und normativen Spezifik entwickeln, die für das Verständnis und die präzise Wiedergabe europäischer Energienormen charakteristisch ist.

Ein zentrales Ergebnis besteht darin, dass energiewirtschaftliche Dokumente eine besonders komplexe Art der Fachkommunikation darstellen. Sie verbinden technische, juristische und organisatorische Bedeutungsebenen, sodass jeder Begriff eine eindeutig definierte Rolle im regulatorischen System erfüllt. Wie im theoretischen Teil der Arbeit gezeigt wurde, fungiert Terminologie in diesem Bereich nicht als bloßer Wortschatz, sondern als systematisch organisierte Menge von Benennungen, deren interne Relationen für die Funktionsfähigkeit der Energieinfrastruktur entscheidend sind. Änderungen in der lexikalischen Form können – wie von Fachwissenschaftlern betont – unmittelbar zu Bedeutungsveränderungen führen, die sowohl den technischen Prozess als auch seine rechtliche Auslegung beeinflussen. Diese Erkenntnis bildet den theoretischen Rahmen für die Bewertung der Übersetzungsentscheidungen.

Ein weiteres zentrales Forschungsergebnis betrifft die ausgeprägte strukturelle Asymmetrie zwischen dem Englischen und dem Ukrainischen im Bereich technischer Fachkommunikation. Die im ersten und zweiten Kapitel analysierten Beispiele zeigen, dass die englische Fachsprache des Energiesektors zur Bildung hochverdichteter nominaler Strukturen – sogenannter „Nomenketten“ – tendiert. Diese Konstruktionen, die häufig aus vier bis sechs Komponenten bestehen, ermöglichen eine kompakte Darstellung komplexer technischer Prozesse. Die ukrainische Sprache hingegen erfordert syntaktische Entfaltung, klare hierarchische Abhängigkeiten und grammatische Transparenz. Die empirischen Beispiele – etwa *cross-border frequency restoration reserve activation process* oder *frequency quality*

target parameter – verdeutlichen, dass eine wörtliche Übernahme zu semantischer Undurchsichtigkeit führen würde, weshalb funktionale Rekonstruktion und syntaktische Neustrukturierung unverzichtbare Arbeitsschritte des Übersetzers sind.

Ein drittes wichtiges Ergebnis der Untersuchung betrifft die systematische Anwendung verschiedener lexikalischer Transformationsstrukturen. Die Analyse im zweiten Kapitel zeigt, dass Übersetzungsentscheidungen in energiewirtschaftlichen Dokumenten selten auf einer einzigen Strategie basieren. Stattdessen handelt es sich um ein komplexes Zusammenspiel von Konkretisierung, Generalisierung, deskriptiver Übersetzung und kontrollierter Entlehnung. Die Konkretisierung erweist sich in jenen Fällen als notwendig, in denen englische Termini – wie *operational security* oder *remedial actions* – lediglich abstrakte Bedeutungsrahmen liefern. Die ukrainische Fachtradition verlangt dagegen funktionale Präzisierung, um Missverständnisse zu vermeiden. Demgegenüber dient die Generalisierung der stilistischen Vereinheitlichung, wenn ein englischer Ausdruck eine zu eng gefasste Bedeutung aufweist. Besonders relevant ist auch der Einsatz des deskriptiven Übersetzungsverfahrens, etwa bei innovativen Konzepten wie *virtual tie-line* oder *black start capability*, für die kein etablierter ukrainischer Terminus existiert. Die Untersuchung belegt, dass der Übersetzungsprozess eine ständige Abwägung zwischen formaler Nähe und funktionaler Äquivalenz erfordert.

Mit diesen Strategien eng verknüpft ist ein weiteres zentrales Ergebnis: die entscheidende Bedeutung der terminologischen Unifikation. Wie in Kapitel 2 und 3 gezeigt wurde, ist die Übersetzung energiewirtschaftlicher Terminologie nicht lediglich ein sprachlicher Vorgang, sondern ein normativer Prozess, der auf die Sicherung der juristischen und technischen Kohärenz europäischer Vorschriften abzielt. Die Analyse der ENTSO-E-Dokumente zeigt deutlich, dass konsistente terminologische Muster – etwa die systematische Wiedergabe des Elements *activation* durch *активуація* – zu einer stabilen Fachterminologie beitragen. Wiederkehrende Muster stärken nicht nur die Verständlichkeit, sondern auch die Vorhersehbarkeit

neuer Begriffseinführungen und die Kompatibilität mit internationalen Normen wie IEC- und ISO-Standards sowie mit dem ukrainischen DCTU-Framework. Die Untersuchung hebt hervor, dass die terminologische Einheitlichkeit kein sekundärer Aspekt, sondern ein struktureller Kern des Übersetzungsprozesses ist.

Auch der Bereich der typischen Übersetzungsfehler liefert wesentliche Einsichten. Die empirischen Daten zeigen, dass Fehler häufig nicht aus fehlendem Sprachwissen resultieren, sondern aus strukturellen Interferenzen oder aus der irreführenden formalen Nähe von Begriffen. Besonders problematisch sind Pseudoäquivalente wie *generation unit* oder *security of supply*, die im allgemeinen Sprachgebrauch scheinbar klare Bedeutungen haben, im regulatorischen Kontext jedoch gänzlich andere Funktionen erfüllen. Die Untersuchung zeigt, dass Fehlübersetzungen meist dann entstehen, wenn ein Übersetzer sich auf äußere Wortähnlichkeiten stützt, ohne die terminologische Systemlogik zu berücksichtigen. Derartige Fehler verdeutlichen, wie eng technische Semantik und normative Anforderungen miteinander verbunden sind und wie notwendig tiefes fachliches Verständnis in diesem Übersetzungsbereich ist.

Darüber hinaus zeigt die Analyse, dass moderne Technologien – insbesondere CAT-Tools und KI-gestützte Übersetzungssysteme – eine ambivalente, aber zunehmend zentrale Rolle im Übersetzungsprozess spielen. CAT-Systeme tragen wesentlich zur terminologischen Konsistenz bei, insbesondere in umfangreichen Dokumenten, in denen Hunderte identischer Termini vorkommen. Die Funktionsweise von Translation Memorys stellt sicher, dass etablierte ukrainische Entsprechungen – etwa *операційна безпека, план відновлення, резерви підтримання частоти* – einheitlich und stabil eingesetzt werden. Im Gegensatz dazu generieren KI-Übersetzer häufig formale, aber sachlich fehlerhafte Wiedergaben, die aufgrund mangelnder Kontextsensibilität zu terminologischen Verzerrungen führen können. Die Untersuchung belegt daher, dass KI-Übersetzungen nur als

Rohmaterial dienen können, während die semantische und normative Präzisierung ausschließlich dem menschlichen Übersetzer vorbehalten bleibt.

Ein weiterer wichtiger Befund betrifft die terminographische Perspektive. Die Analyse zeigt, dass sich die ukrainische Energieterminologie im Prozess aktiver Entwicklung befindet. Neue Begriffe werden durch die Harmonisierung mit europäischen Regelwerken eingeführt, was eine enge Kooperation zwischen Übersetzern, Ingenieuren und Normungsinstitutionen erfordert. Die Untersuchung bestätigt, dass Übersetzer in diesem Prozess nicht nur als Sprachmittler, sondern als Terminographen fungieren. Sie tragen unmittelbar zur Stabilisierung und Systematisierung neuer ukrainischer Termini bei, indem sie konsistente Strukturen einführen und diese mit internationalen Normen in Einklang bringen.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die professionell korrekte Übersetzung energiewirtschaftlicher Dokumente eine multidimensionale Kompetenz erfordert, die linguistische Präzision, terminologische Systemkompetenz, technische Expertise und normative Sensibilität vereint. Die zentralen Erkenntnisse der Untersuchung zeigen, dass nur eine systematisch organisierte Kombination aus theoretischer Fundierung, analytischer Genauigkeit und strategisch reflektierten Übersetzungsentscheidungen eine angemessene Übertragung der ENTSO-E-Terminologie gewährleisten kann. Die Ergebnisse der empirischen Analyse unterstreichen die Bedeutung der strukturellen Rekonstruktion englischer Nomenketten, der konsequenten Unifikation terminologischer Muster sowie der differenzierten Anwendung linguistischer Transformationsmodelle. Die Arbeit belegt darüber hinaus, dass der professionelle Umgang mit energiewirtschaftlicher Terminologie nicht nur eine sprachliche Kompetenz darstellt, sondern eine fachlich-normative Tätigkeit ist, die zur Stabilität und Rechtssicherheit der europäischen und ukrainischen Energiewirtschaft beiträgt.

ВИСНОВКИ

У ході виконання магістерського дослідження здійснено системний аналіз англomовної термінології міжнародних документів інтеграційного пакета ENTSO-E та особливостей її перекладу українською мовою. Комплексний підхід до вивчення теоретичних засад, структурно-семантичних характеристик термінів і методики опанування галузевої лексики дав змогу сформулювати узагальнені положення щодо природи енергетичної термінології, специфіки її функціонування та вимог до її адекватного перекладу в умовах європейської інтеграції.

Проведене дослідження підтвердило, що мовна організація міжнародних енергетичних документів визначається нормативним характером цих текстів. Їм властива формалізованість, логічна впорядкованість, чіткість синтаксичних структур і стабільність термінів, що унеможлиблює стилістичні відхилення та довільні інтерпретації. Саме тому перекладач повинен враховувати, що будь-яка зміна мовної форми може мати наслідки для тлумачення нормативних положень. Значну роль відіграє точність вживання термінів, які позначають складні технічні та регуляторні явища. У роботі з такими документами перекладач оперує не лише мовними категоріями, а й професійними знаннями про структуру енергосистеми, механізми її роботи та принципи галузевого регулювання.

Дослідження лексичних і словотвірних особливостей терміносистеми ENTSO-E засвідчило багаторівневу організацію енергетичної лексики. Вона включає терміни, що описують оперативні режими, технічні параметри, нормативні процедури, організаційні моделі взаємодії та інші ключові поняття, необхідні для координації роботи енергетичних структур. Значною мірою терміносистема ґрунтується на багатокomпонентних конструкціях, які

забезпечують точність опису, але водночас ускладнюють процес перекладу. Для їх коректного відтворення необхідно враховувати логічні зв'язки між компонентами, галузевий контекст, ієрархію понять, а також традиції термінотворення української мови. Виявлені труднощі перекладу – надмірна інтерференція, невиправдане калькування, зміщення внутрішньої структури терміна – підтвердили важливість системної підготовки перекладача і його здатності критично аналізувати значення термінів, а не спиратися лише на буквально відтворення форми.

Окрему увагу в роботі приділено методичним аспектам опанування термінології ENTSO-E. Розглянуто значення освітніх ресурсів, які забезпечують можливість поєднати теоретичні знання з практикою застосування термінів у нормативних текстах. Підготовка перекладача в галузі енергетики потребує розвитку навичок аналізу терміносистеми, вміння розпізнавати типові моделі термінотворення, зіставляти можливі варіанти перекладу та аргументовано обирати той, що відповідає нормам офіційно-правового і технічного дискурсу. Важливим елементом є здатність ідентифікувати джерела міжмовної інтерференції та усвідомлено їх уникати, забезпечуючи природність і нормативну точність українського тексту. Сформована система вправ продемонструвала, що цілеспрямована робота з автентичними документами сприяє формуванню стійких перекладацьких навичок і розумінню специфіки енергетичної документації.

Узагальнення результатів роботи дає підстави стверджувати, що переклад термінології ENTSO-E є складною мовно-професійною діяльністю, яка потребує інтеграції лінгвістичних знань, розуміння технічного контексту та вміння застосовувати правилотворчі принципи нормативного дискурсу. Успішність перекладу визначається здатністю забезпечити внутрішню логічність термінів, узгодженість номенклатури, точність семантичних зв'язків і відповідність прийнятим міжнародним стандартам. Надзвичайно важливим є дотримання

системності та уніфікації перекладу, що сприяє узгодженості української нормативної бази з європейською, а також підтримує прозорість комунікації між учасниками енергетичного ринку.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні аналізу термінологічних моделей міжнародних енергетичних документів, виявленні нових тенденцій у становленні галузевих термінів у контексті інтеграційних процесів, поглибленні вивчення впливу міжмовної інтерференції на формування української технічної лексики та розробленні методик оптимізації перекладу складних атрибутивних конструкцій. Важливим напрямом є також створення систематизованих двомовних глосаріїв, які можуть слугувати інструментом уніфікації перекладу, а також дослідження педагогічних підходів до підготовки перекладачів технічної документації. Отримані результати мають потенціал для практичного застосування в освітньому процесі, нормативній діяльності та подальшому розвитку української термінологічної практики у сфері енергетики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агейчева А. О., Деркунська Ж. В., Агейчева О. О. Лінгвістичні аспекти перекладу англійської науково-технічної термінології. 2020. С.5-7
2. Агеєва В. О., Васіна І. В. Лінгвокультурологічна інтерференція в міжкультурній комунікації та перекладі. *Молодий вчений*. 2019. № 5(1). С. 106–108.
3. Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики: підручник. 2-ге вид., доп. Київ : ВЦ «Академія», 2009. 376 с.
4. Бідюк Н. М. Особливості формування перекладацької компетентності майбутніх учителів іноземної мови та літератури. *Слобожанський науковий вісник. Серія «Філологія»*. 2023. Т. 1. С. 36–41.
5. Вакуленко М. О. Сучасна українська термінологія: методологія, кодифікація, лексикографічна практика : дисертація. Київ : Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, 2023. 445 с.
6. Вакуленко М. О. Українська термінологія: комплексний лінгвістичний аналіз. Івано-Франківськ : Фоліант, 2015. 361 с.
URL: https://www.ulif.org.ua/system/files/vakulenko_monography_2015_3.pdf.
(дата звернення: 11.11.2025).
7. Вискушенко С. А. Переклад європейських нормативних документів: проблеми та шляхи їх вирішення. *Вісник науки та освіти*. 2025. № 34. С. 294–304.
8. Гідора А. Л. Терміносистеми правових актів ЄС (на матеріалі англійської, німецької, французької та української мов): дис. ... канд. філол. наук: 10.02.15. Одеса, 2017. 265 с.
9. Гінсіровська І. Особливості перекладу науково-технічних текстів. *Матеріали конференції Тернопільського національного технічного університету ім. І. Пулюя*. 2011. С. 272.

10. Головенкін В. І. Педагогіка вищої школи : навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2019. 290 с.
11. Голікова О. М., Мирошніченко В. М., Царьова С. О. Переклад термінології у галузі електроніки, електротехніки та енергетики з англійської на українську мову: навч. посібник. Харків: НТУ «ХП», 2011. 150 с.
12. Грек Л. В. Інтертекстуальність як проблема перекладу (на матеріалі англійських перекладів української постмодерністської прози) : автореф. дис. ... канд. філол. наук : 10.02.16. Київ, 2006. 18 с.
13. Грицай І. С. Контекстуальна зумовленість перекладу термінологічної лексики. *Вісник житомирського державного університету ім. І. Франка*. 2012. С. 25–27.
14. Грищенко Я. С., Сидоренко І. А. Граматичні особливості перекладу міжнародної документації. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 137–141.
15. Гришкова Р. О. Методика навчання англійської мови за професійним спрямуванням: навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2014. 220 с.
16. Гуржій А. М., Лапінський В. В., Карташова Л. А. Електронні освітні ресурси : навчально-методичний посібник. Київ : ІТЗН НАПН України, 2012. 64 с.
17. Єфименко Т. М. Міжмовна інтерференція та шляхи її подолання. *Закарпатські філологічні студії*. 2020. С. 52–54.
18. Іващенко В. Л. Сучасне українське теоретичне термінознавство: віхи становлення. *Слов'янське термінознавство кінця ХХ – початку ХХІ століть*. 2018. С. 31–74.
19. Інтерференція (лінгвістика) // Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL:<https://uk.wikipedia.org/wiki/> (дата звернення: 04.15.2025).
20. Калашнікова Л. М., Жерновникова О. А. Педагогіка вищої школи у схемах і таблицях : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ, 2011. 260 с.

21. Карабан В. І. Переклад англійської наукової і технічної літератури. Вінниця : Нова Книга, 2004. 576 с.
22. Кияк Т. Р. Термінознавство: навч. посібник. Київ : Видавничий дім Дмитра Бураго, 2017. 312 с.
23. Кияк Т. Р., Науменко А. М., Огуй О. Д. Теорія і практика перекладу (німецька мова): підручник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця: Нова кн., 2006. 529 с.
24. Ковальчук О. Я. Способи термінотворення в українській терміносистемі галузі енергетики. *Наукові записки. Серія: філологічні науки*. 2025. Т. 1. С. 149–154.
25. Ковальчук О. Я., Косович С. Т. Способи термінотворення в англійській терміносистемі галузі енергетики. *Закарпатські філологічні студії*. 2024. № 35. С. 174–178.
26. Козлова О. М. Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник. Одеса : ОНЕУ, 2019. 203 с.
27. Коржак З. З. Особливості перекладу енергетичної термінології. *Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського*. 2023. С. 182–191.
28. Кузнецова Г. П. Офіційно-діловий стиль української мови та його функціональні ознаки. *Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія 8. Філологічні науки (мовознавство)*. 2014. Т. 6. С. 125–140.
29. Куньч З., Харчук Л. Основні етапи становлення української електроенергетичної терміносистеми. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми української термінології*. 2017. № 869. С. 62–67.
30. Курбатова Т. В. Перекладацькі трансформації в контексті проблеми еквівалентності. *Нова філологія*. 2011. № 45. С. 212–21.

31. Кушнар'ова О. В. Основні форми упорядкування нормативної правової термінології. 2019. С. 380–383.
32. Ложечка М. І. Лінгвістичні та культурні труднощі перекладу технічної документації в галузі інформаційних технологій : кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр». Полтава, 2025. 83 с.
33. Малевич Л. Д. Багатокомпонентні термінологічні одиниці і проблема їх кодифікації. *Українська термінологія і сучасність* : зб. наук. праць. 2009. С. 35–38.
34. Малик Г. Д., Янишин Б. В. Методичні вказівки до організації самостійної роботи з курсу «Методика перекладу». Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2022. 32 с.
35. Мосієвич Л. В., Бистра М. О. Переклад англomовних багатокомпонентних термінів у сфері енергоефективності українською мовою. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2024. Т. 1, № 69. С. 191–194.
36. Нідзельська Ю. М. Advanced discoveries of modern science: experience, approaches and innovations. *Collection of scientific papers «SCIENTIA»*. 2024.
37. Ніколаєва Т. М. Основні методи перекладу текстспік (мови соціальних мереж) українською мовою. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації*. 2019. Т. 30, № 1. С. 156–161.
38. Пасічна О. В. Лінгвостилістичні особливості офіційно-ділових текстів. *Філологічні студії*. 2017. Т. 17. С. 181–191.
39. Приходько В. Б. Інтертекстуальність як проблема перекладу. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки»*. 2017. № 1. С. 262–266.
40. Ріба-Гринишин О. М. Специфіка структури німецької галузевої терміносистеми відновлювальної енергетики. *Молодий вчений*. 2022. № 4.

41. Ріба-Гринишин О. М., Рильчук К. В. Структурно-семантичні особливості англійських термінів у галузі енергозбереження. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Філологія*. 2019. Т. 42, № 2. С. 102–104.

42. Рудіна М. Перекладацька компетентність: науково-теоретичний та методичний аспекти її формування у студентів-філологів як майбутніх фахівців. *Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах*. 2017. № 36. С. 220–228.

43. Самсоненко Д., Лазебний В., Л. О. А. Структурно-семантичні характеристики термінів галузі електротехніки (на матеріалі німецької мови). *Закарпатські філологічні студії*. 2024. Т. 36. С. 114–118.

44. Сливка Л. З. Особливості перекладу науково-технічної термінології з англійської мови на українську. *Вип. 27, т. 3*. С. 144–149.

45. Сокирник І. В. Систематизація документів. Складання номенклатури справ. Хмельницький, 2001. URL: <https://buklib.net/books/33283> (дата звернення: ...).

46. Сокол Г. Р. Структурні особливості та переклад німецької термінології сектору вітрової енергетики (перекладознавчий аспект). *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика*. 2024. С. 121–125.

47. Соловйова А. С. Документування та діловодство : навчально-методичний посібник. 228-ме вид. Миколаїв : МОН України, Чорном. держ. ун-т ім. Петра Могили, 2014. 44 с.

48. Тарнопольський О. Б., Кабанова М. Р. Методика викладання іноземних мов і їх аспектів у вищій школі : монографія. Дніпро : Ун-т ім. Альфреда Нобеля, 2019. 256 с.

49. Тимчик М., Драбов Н. Використання інструментів штучного інтелекту для перекладу комп'ютерної термінології. *Acta Academiae Beregsasiensis. Philologica*. 2025. Т. 4, № 2. С. 23–44.

50. Тур О. М. Уніфікація документознавчої термінології: принципи та функції. 2019. С. 37–41.
51. Харчук Л. В. Формування та системна організація української електроенергетичної терміносистеми : дисертація. Львів, 2017. 393 с.
52. Христич Н. С., Борисова Н. В. Іноваційні технології у підготовці майбутніх фахівців. *Наукові записки. Серія «Педагогіка»*. 2014. С. 198–201.
53. Шевченко Т. С. Фахова лексика правових актів ЄС : дис. ... канд. філол. наук. Київ, 2019. 210 с.
54. Шокуров О. В., Немерцова О. Є., Дяченко О. В. Дипломатичний підстиль як різновид офіційно-ділового стилю: ключові ознаки та характеристика. *Вісник ХНУМГ*. 2024. № 6(24). С. 389–399.
55. Штогрин М. В., Мучка М. З. Лексичні проблеми перекладу текстів у сфері енергоефективності. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Філологія»*. 2023. Т. 17, № 85. С. 151–154.
56. Шарова Т., Шаров С., Кременський Б. Компетентнісний підхід в освіті: теоретичні основи та практичні аспекти. Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2020. 125 с.
57. Aixelá J. F. An overview of interference in scientific and technical translation. *Journal of Specialized Translation*. 2009. Vol. 11. P. 73–86.
58. Biel Ł. Legal Translation in the European Union: A Comparative and Functional Analysis. Berlin : Peter Lang, 2014. 290 p.
59. Wang Y. The Impact of Technology on Human Translators and Translation Quality: A Study on Machine Translation and Computer-Assisted Translation Tools. *English Linguistics Research*. 2024. Vol. 13, no. 1. URL: <https://doi.org/10.5430/elr.v13n1p19> (дата звернення: 11.11.2025).

60.Regulation (EU) 2015/1222 у національному перекладі (документ 984_015-17). Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_015-17#Text (дата звернення: 24.10.2025).

61.Угода між Україною та Європейським Союзом про участь України у роботі ENTSO-E (документ 984_041-17). Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_041-17#Text (дата звернення: 24.10.2025).

62.Угода про умови синхронізації енергосистеми України з континентальною Європою (документ 984_040-17). Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_040-17#Text (дата звернення: 24.10.2025).

63.Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation. EUR-Lex. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02017R1485-20210315> (дата звернення: 24.10.2025).

64.Commission Regulation (EU) 2017/2195 of 23 November 2017 establishing a guideline on electricity balancing. EUR-Lex. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02017R2195-20220619> (дата звернення: 24.10.2025).

65.Commission Regulation (EU) 2017/2196 of 24 November 2017 establishing a Network Code on Electricity Emergency and Restoration. EUR-Lex. URL:<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02017R2196-20171128> (дата звернення: 24.10.2025).

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Вибірка термінів

| № | English term | Ukrainian term |
|----|--|--|
| 1 | operational security | операційна безпека |
| 2 | transmission-connected demand facilities | приєднані до системи передачі закриті системи розподілу |
| 3 | transmission-connected closed distribution systems | приєднані до системи передачі закриті системи розподілу |
| 4 | high voltage direct current (HVDC) systems | системи електропередачі постійного струму високої напруги (HVDC) |
| 5 | redispatching of power generating modules | перепрофілювання модулів з виробництва електроенергії |
| 6 | load-frequency control area (LFC area) | область регулювання навантаження й частоти |
| 7 | frequency containment reserves (FCR) | резерви стримування частоти (РСЧ) |
| 8 | frequency restoration reserves (FRR) | резерви відновлення частоти (РВЧ) |
| 9 | replacement reserves (RR) | резерви заміщення (РЗ) |
| 10 | reserve providing group | група, що надає резерви |
| 11 | load-frequency control block (LFC block) | блок регулювання навантаження й частоти |
| 12 | area control error (ACE) | помилка регулювання зони (АСЕ) |
| 13 | frequency restoration process (FRP) | процес відновлення частоти |
| 14 | blackout state | стан повного знеструмлення |

| | | |
|----|---------------------------------------|--|
| | | (блекауту) |
| 15 | restoration state | стан відновлення |
| 16 | dynamic stability assessment | оцінювання динамічної стійкості |
| 17 | alert state | передаварійний стан |
| 18 | emergency state | аварійний стан |
| 19 | outage coordination region | регіон координації виведень в ремонт |
| 20 | regional coordination centre (RCC) | регіональний координаційний центр |
| 21 | aggregated netted external schedule | агрегований зведений зовнішній графік |
| 22 | availability status | статус доступності |
| 23 | forced outage | вимушене виведення в ремонт |
| 24 | internal commercial trade schedule | внутрішній комерційний графік торгівлі |
| 25 | external commercial trade schedule | зовнішній комерційний графік торгівлі |
| 26 | frequency quality evaluation criteria | критерії оцінювання якості частоти |
| 27 | remedial actions | коригувальні заходи |
| 28 | contingency analysis | аналіз аварійних ситуацій |
| 29 | system defence plan | план захисту системи |
| 30 | restoration plan | план відновлення |
| 31 | operational security limits | межі операційної безпеки |
| 32 | steady-state frequency deviation | стаціонарне відхилення частоти |
| 33 | frequency quality target parameter | цільовий параметр якості частоти |
| 34 | reference incident | довідковий інцидент |

| | | |
|----|--|--|
| 35 | ramping restrictions | обмеження зміни навантаження |
| 36 | cross-border FRR activation process | процес транскордонної активації РВЧ |
| 37 | exchange of reserves | обмін резервами |
| 38 | sharing of reserves | спільне використання резервів |
| 39 | capacity allocation | розподіл пропускнуої спроможності |
| 40 | regional operational security coordination | регіональна координація оперативної безпеки |
| 41 | remedial action cost-benefit analysis | аналіз витрат і вигод коригувальних заходів |
| 42 | outage planning incompatibility | несумісність планування виведень |
| 43 | frequency containment process (FCP) | процес стримування частоти |
| 44 | virtual tie-line | віртуальна міжсистемна лінія |
| 45 | process activation structure | структура активації процесів |
| 46 | system split separation | розділення системи |
| 47 | relevant grid element | відповідний елемент мережі |
| 48 | active power reserve adequacy | достатність резерву активної потужності |
| 49 | security plan | план безпеки |
| 50 | wide area state | стан на широкій території |
| 51 | defence service provider | постачальник послуг із захисту системи |
| 52 | restoration service provider | постачальник послуг із відновлення |
| 53 | high priority significant grid user | важливий значний користувач мережі з пріоритетом |
| 54 | netted demand | зведене навантаження |

| | | |
|----|--|---|
| 55 | re-energisation | повторне заживлення |
| 56 | top-down re-energisation strategy | стратегія повторного заживлення зверху вниз |
| 57 | bottom-up re-energisation strategy | стратегія повторного заживлення знизу вгору |
| 58 | resynchronisation point | точка повторної синхронізації |
| 59 | frequency leader | лідер частоти |
| 60 | synchronised region | синхронізований регіон |
| 61 | resynchronisation leader | лідер повторної синхронізації |
| 62 | system defence plan | план захисту системи |
| 63 | restoration plan instructions | інструкції плану відновлення |
| 64 | high priority grid users disconnection terms | умови відключення пріоритетних користувачів мережі |
| 65 | automatic under-frequency control scheme | схема автоматичного керування заниженою частотою |
| 66 | automatic over-frequency control scheme | схема автоматичного керування завищеною частотою |
| 67 | manual demand disconnection procedure | процедура ручного відключення навантаження |
| 68 | assistance for active power procedure | процедура надання допомоги активною потужністю |
| 69 | energy storage units acting as load | акумулявальні установки, що діють як навантаження |
| 70 | blocking scheme for on-load tap changer | схема блокування піднавантажувального перемикача відпайок |
| 71 | automatic low frequency | схема автоматичного відключення |

| | | |
|----|---|---|
| | demand disconnection scheme | навантаження при заниженій частоті |
| 72 | frequency thresholds for activation | частотні пороги для активації |
| 73 | limited frequency sensitive mode-underfrequency | режим обмеженої чутливості до частоти – при заниженій частоті |
| 74 | limited frequency sensitive mode-overfrequency | режим обмеженої чутливості до частоти – при завищеній частоті |
| 75 | frequency deviation management procedure | процедура керування відхиленням частоти |
| 76 | voltage deviation management procedure | процедура керування відхиленням напруги |
| 77 | power flow management procedure | процедура керування потоками потужності |
| 78 | test plan | план випробувань |
| 79 | market activities suspension | призупинення ринкової діяльності |
| 80 | suspension of schedules provision | призупинення надання графіків |
| 81 | restoration of market activities | відновлення ринкової діяльності |
| 82 | balance responsible party position modification | модифікація позиції відповідальної за баланс сторони |
| 83 | inter-TSO assistance in emergency state | допомога між операторами систем передачі в аварійному стані |
| 84 | parallel switching device | пристрій паралельного вмикання |
| 85 | resynchronisation strategy | стратегія повторної синхронізації |
| 86 | capacity calculation region | регіон розрахунку пропускної спроможності |
| 87 | regional coordination centres | регіональні координаційні центри |

| | (RCCs) | (RCC) |
|-----|---|--|
| 88 | common mode failure with regional impact | відмова загального режиму з регіональним впливом |
| 89 | mitigation actions | пом'якшувальні заходи |
| 90 | frequency management after synchronous area split | керування частотою після розділення синхронної зони |
| 91 | island operation monitoring | моніторинг роботи островом |
| 92 | block loading constraints | обмеження блочного навантаження |
| 93 | rapid re-synchronisation capability | можливість швидкої повторної синхронізації |
| 94 | black start capability | можливість пуску з нуля (black start) |
| 95 | inter-TSO coordination in real-time | координація між операторами систем передачі в реальному часі |
| 96 | suspension of cross-zonal capacity provision | призупинення надання міжзональної пропускнуої спроможності |
| 97 | load-frequency controller operating mode | режим роботи регулятора навантаження-частоти |
| 98 | target frequency (for bottom-up re-energisation) | цільова частота (для повторного заживлення знизу вгору) |
| 99 | coordination with NEMO | координація з NEMO |
| 100 | confidentiality obligations | зобов'язання щодо конфіденційності |
| 101 | manual disconnection of transmission system element | ручне відключення елемента системи передачі |
| 102 | system protection schemes for voltage management | схеми захисту системи для керування напругою |
| 103 | frequency gradient-based disconnection | відключення на основі градієнта частоти |

| | | |
|-----|---|---|
| 104 | implementation range for shedding steps | діапазон реалізації ступенів відключення навантаження |
| 105 | final mandatory level of demand disconnection | кінцевий обов'язковий рівень відключення навантаження |
| 106 | reference incident frequency gradient | градієнт частоти довідкового інциденту |
| 107 | real-time consultation procedure | процедура консультації в реальному часі |
| 108 | real-time coordination procedure | процедура координації в реальному часі |
| 109 | remedial actions cost-benefit justification | обґрунтування витрат і вигод коригувальних заходів |
| 110 | activation conditions of system defence plan | умови активації плану захисту системи |
| 111 | decentralised dispatching model | модель децентралізованого диспетчерського управління |
| 112 | centralised dispatching model | модель централізованого диспетчерського управління |
| 113 | integrated scheduling process | інтегрований процес складання графіків |
| 114 | integrated scheduling process gate closure time | час закриття воріт інтегрованого процесу складання графіків |
| 115 | TSO-TSO model | модель ОСП-ОСП |
| 116 | TSO-BSP model | модель ОСП-НПБ |
| 117 | balancing energy market gate closure time | час закриття воріт ринку балансуючої енергії |
| 118 | standard product | стандартизований продукт |

| | | |
|-----|--|--|
| 119 | preparation period | період підготовки |
| 120 | full activation time | час повної активації |
| 121 | deactivation period | період деактивації |
| 122 | delivery period | період постачання |
| 123 | validity period | строк дії |
| 124 | activation mode | режим активації |
| 125 | divisibility | подільність |
| 126 | special product | спеціалізований продукт |
| 127 | common merit order list | спільний ранжир |
| 128 | TSO energy bids gate closure | час закриття воріт для подання пропозицій щодо енергії ОСП |
| 129 | activation optimisation function | функція оптимізації активації |
| 130 | imbalance netting process function | функція процесу нетінгу небалансів |
| 131 | TSO settlement function | функція розрахунків між ОСП |
| 132 | capacity procurement optimisation function | функція оптимізації закупівлі потужності |
| 133 | transfer of balancing capacity | передача балансуєчої потужності |
| 134 | balancing services exchange | обмін послугами з балансування |
| 135 | balancing capacity exchange | обмін балансуєчою потужністю |
| 136 | balancing energy exchange | обмін балансуєчою енергією |
| 137 | balancing responsible party position | позиція сторони, відповідальної за баланс |
| 138 | imbalance settlement period | період врегулювання небалансів |
| 139 | imbalance price area | цінова область небалансу |
| 140 | connecting TSO | ОСП, що забезпечує підключення |
| 141 | requesting TSO | ОСП, що подав заявку |

| | | |
|-----|---|---|
| 142 | TSO-customer model | модель ОСП-НПБ (новий контекст) |
| 143 | activation purpose | ціль активації |
| 144 | energy bids conversion | конвертація пропозицій щодо енергії |
| 145 | aggregated bid volumes | агреговані обсяги пропозицій |
| 146 | harmonisation of imbalance settlement | гармонізація врегулювання небалансів |
| 147 | inter-TSO settlement for planned exchanges | розрахунки між ОСП за плановий обмін енергією |
| 148 | inter-TSO settlement for unintended exchanges | розрахунки між ОСП за неплановий обмін енергією |
| 149 | co-optimised capacity allocation process | співоптимізований процес розподілу пропускнуої спроможності |
| 150 | balancing capacity bids limitations | обмеження обсягу пропозицій щодо балансуючої потужності |
| 151 | price information publication obligations | обов'язки щодо оприлюднення інформації про ціни |
| 152 | withholding of price publication | утримання від оприлюднення цін |
| 153 | TSO delegation of tasks | делегування завдань ОСП |
| 154 | appointed third party | призначена третя особа |
| 155 | harmonised methodology for settlement | гармонізована методологія для розрахунків |
| 156 | stakeholder engagement | залучення стейкхолдерів |
| 157 | public consultation procedure | процедура консультацій з громадськістю |
| 158 | confidentiality obligations | обов'язки щодо забезпечення конфіденційності |
| 159 | publication obligations | обов'язки щодо оприлюднення |

| | | |
|-----|--|---|
| | | інформації |
| 160 | market suspension conditions | умови призупинення ринкової діяльності |
| 161 | individual grid model | індивідуальна модель мережі |
| 162 | common grid model | спільна модель мережі |
| 163 | scenario | сценарій |
| 164 | net position | сальдована позиція |
| 165 | allocation constraints | обмеження розподілу |
| 166 | coordinated net transmission capacity approach | підхід координованої доступної пропускної спроможності |
| 167 | flow-based approach | потокорозподільчий підхід |
| 168 | coordinated capacity calculator | суб'єкт координованого розрахування пропускної спроможності |
| 169 | generation shift key | ключ зсуву генерації |
| 170 | reliability margin | запас надійності |
| 171 | market time | ринковий час |
| 172 | congestion income | доходи від управління перевантаженнями |
| 173 | market congestion | ринкове перевантаження |
| 174 | physical congestion | фізичне перевантаження |
| 175 | structural congestion | структурне перевантаження |
| 176 | matching | матчинг |
| 177 | order | заявка |
| 178 | matched orders | узгоджені заявки |
| 179 | nominated electricity market operator (NEMO) | призначений оператор ринку електроенергії (ПОРЕ) |
| 180 | shared order book | спільний реєстр заявок |

| | | |
|-----|---|--|
| 181 | trade | торговельна операція |
| 182 | single day-ahead coupling | єдине сполучення ринків «на добу наперед» |
| 183 | single intraday coupling | єдине сполучення внутрішньодобових ринків |
| 184 | price coupling algorithm | алгоритм сполучення цін |
| 185 | continuous trading matching algorithm | алгоритм матчингу безперервної торгівлі |
| 186 | market coupling operator (MCO) function | функція оператора сполучення ринків |
| 187 | clearing price | клірингова ціна |
| 188 | scheduled exchange | плановий обмін |
| 189 | scheduled exchange calculator | суб'єкт розрахування планових обмінів |
| 190 | day-ahead market time-frame | часовий період ринку «на добу наперед» |
| 191 | day-ahead firmness deadline | термін початку гарантованості на РДН |
| 192 | day-ahead market gate closure time | час закриття воріт РДН |
| 193 | intraday market time-frame | часовий період ВДР |
| 194 | intraday cross-zonal gate opening time | час відкриття міжзональних воріт ВДР |
| 195 | intraday cross-zonal gate closure time | час закриття міжзональних воріт ВДР |
| 196 | capacity management module | модуль управління пропускнуою спроможністю |
| 197 | non-standard intraday product | нестандартний внутрішньодобовий |

| | | |
|-----|---|--|
| | | продукт |
| 198 | central counter party | центральний контрагент |
| 199 | shipping agent | торговий агент |
| 200 | firmness | гарантованість |
| 201 | force majeure | форс-мажор |
| 202 | economic surplus for day-ahead or intraday coupling | економічний надлишок РДН/ВДР сполучення |
| 203 | bidding zone | торгова зона |
| 204 | capacity allocation and congestion management | розподіл пропускнуої спроможності та управління перевантаженнями |
| 205 | NEMO designation | призначення ПОРЕ |
| 206 | revocation of the designation (of NEMO) | відкликання призначення ПОРЕ |
| 207 | designating authority (for NEMO) | орган, що призначає ПОРЕ |
| 208 | national legal monopoly for trading services | національна законна монополія на торгові послуги |
| 209 | designation criteria (for NEMO) | критерії призначення ПОРЕ |
| 210 | market surveillance arrangements | механізми ринкового нагляду |
| 211 | clearing and settlement services | послуги клірингу та розрахунків |
| 212 | single day-ahead and intraday coupling | єдине сполучення ринків «на добу наперед» і внутрішньодобових ринків |
| 213 | MCO functions | функції оператора сполучення ринків |
| 214 | price coupling algorithm requirements | вимоги до алгоритму сполучення цін |
| 215 | continuous trading matching | вимоги до алгоритму матчингу |

| | | |
|-----|---|--|
| | algorithm requirements | безперервної торгівлі |
| 216 | validated cross-zonal capacities | підтверджені міжзональні пропускні спроможності |
| 217 | fallback procedures | резервні процедури |
| 218 | intraday cross-zonal gate opening and closure times | часи відкриття та закриття міжзональних воріт ВДР |
| 219 | congestion income sharing | розподіл доходів від управління перевантаженнями |
| 220 | scheduled exchange calculator (establishment) | створення суб'єкта розрахування планових обмінів |
| 221 | capacity calculation and allocation optimisation | оптимізація розрахування та розподілу пропускної спроможності |
| 222 | non-discriminatory access to cross-zonal capacity | недискримінаційний доступ до міжзональної пропускної спроможності |
| 223 | shared order book (continuous intraday coupling system) | спільний реєстр заявок (система безперервного сполучення внутрішньодобових ринків) |
| 224 | central counter party (novation of contracts) | центральний контрагент (новація договорів) |
| 225 | shipping agent (transfer of net positions) | торговий агент (перехід сальдованих позицій) |

Lesson Plan Outline

Topic/Themes: Peculiarities of Translating Terminology in the Field of Euro-Integration Policy of Ukraine’s Electric Power Industry (Based on the ENTSO-E Integration Package)

Learning Objectives:

Students will be able to:

- Identify and classify technical, legal, and market terms used in the ENTSO-E documentation.
- Translate specialized terminology from English to Ukrainian and vice versa.
- Apply appropriate translation strategies (equivalence, adaptation, descriptive translation, etc.).
- Recognize and avoid common translation pitfalls (false friends, calques, semantic ambiguity).
- Improve their ability to work with specialized sources (e.g., Transparency Platform, Network Codes).

| Language Material: | |
|---|--|
| <p>Vocabulary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - synchronous area – синхронна зона - balancing responsibility – відповідальність за балансування - capacity allocation – розподіл пропускної | <p>Functions and Skills:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expand professional vocabulary in the field of electric power terminology. - Develop translation skills with authentic EU energy documents. - Strengthen analytical thinking and group collaboration. - Train memory and improve contextual |

| | |
|--|---|
| <p>здатності</p> <ul style="list-style-type: none"> - congestion management – управління перевантаженнями - marginal price – гранична ціна - load-frequency control – регулювання навантаження і частоти - reserve power – резерв потужності - redispatching – перерозподіл навантаження - interconnector – міжсистемне з’єднання - frequency containment reserve – резерв частотного стримування | <p>comprehension.</p> |
| Ways of Assessment | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Vocabulary matching and classification. - Short translation exercises (individual and in pairs). | <ul style="list-style-type: none"> - Contextual translation of sentences from ENTSO-E documentation. - Discussion and analysis of ambiguous or controversial terms. |

| | |
|---|------------------------------------|
| <p>Aids / Materials / Resources:</p> | <p>Glossaries (ENTSO-E, ACER).</p> |
|---|------------------------------------|

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Handout with key ENTSO-E terms and definitions. - Extracts from ENTSO-E documents and the Integration Package by Ukrenergo. | |
|--|--|

PROCEDURES

| | MAIN STAGES | Time, min. |
|--|--|-------------------|
| | INITIAL STAGE | |
| | Everyday procedures: | 2 |
| | Conversational Warm-Up (Mini discussion) | 8 |
| | MID-STAGE (Practice) | |
| | <p style="text-align: center;">Activity A. Snowball Repetition with Energy Terms</p> <p>– e.g., “Transmission system – Electricity transmission system – European electricity transmission system...” (10 min)</p> <p style="padding-left: 40px;">system – European electricity transmission system...” (10 min)</p> <p>Activity 2. Matching exercise: Match ENTSO-E terms with Ukrainian equivalents. (10 min)</p> <p>Activity 3. Term classification: Divide terms into 3 groups (technical, legal, market). (10 min)</p> <p>Activity 4 Mini-translation task: Translate sentences using ENTSO-E vocabulary. (10 min)</p> <p>Activity 5 Group discussion: Translate and comment on ambiguous terms (e.g., curtailment, redispatching). (10 min)</p> | 60 |

| | | |
|--|--|-----------|
| | Activity 6 Transparency Platform case: Show a data field (e.g., Total Load Forecast) and translate the field name and explanation. (10 min) | |
| | | |
| | CLOSURE | |
| | Wrap-Up/Reflection | 10 |
| | Total | 80 |

PROCEDURES

◆ Activity 1: Snowball Repetition

Instructions: Each student repeats the previous sentence and adds a new phrase/term.

Theme: ENTSO-E integration, energy system, terminology.

Starting sentence: "Ukraine is integrating its power grid with ENTSO-E."

Progression:

1. Ukrenergo became a full member of ENTSO-E.
2. Ukrenergo became a full member of ENTSO-E and participates in balancing operations.
3. Ukrenergo became a full member of ENTSO-E, participates in balancing operations, and follows transparency obligations.
4. Ukrenergo became a full member of ENTSO-E, participates in balancing operations, follows transparency obligations, and manages cross-border physical flows.
5. Ukrenergo became a full member of ENTSO-E, participates in balancing operations, follows transparency obligations, manages cross-border physical flows, and uses the Transparency Platform.

◆ Activity 2: Matching Exercise (10 min)

Instructions: Match each English term (1–8) with its correct Ukrainian equivalent (a–h).

English Terms:

1. Balancing responsibility
2. Transmission capacity
3. Interconnector
4. Redispatching
5. Congestion management
6. Reserve power
7. Synchronous area
8. Day-ahead market

Ukrainian Equivalents:

- a) управління перевантаженнями
- b) ринок «на добу наперед»
- c) синхронна зона
- d) передавальна спроможність
- e) резерв потужності
- f) перерозподіл навантаження
- g) міжсистемне з'єднання
- h) відповідальність за балансування

◆ Activity 3: Term Classification (Extended Version – 10 min)

Instructions: Read the list of terms below. Sort each term into one of the following categories:

- **Technical Terms**
- **Legal-Regulatory Terms**
- **Market Terms**

Terms to classify:

1. Frequency containment reserve
2. Capacity allocation
3. Balancing responsibility
4. Load-frequency control
5. Transparency obligations
6. Cross-zonal capacity
7. Interconnector
8. Marginal price
9. Inter-transmission system operator agreement
10. Redispatching
11. Day-ahead market
12. Reserve power
13. Congestion management
14. Grid synchronization
15. Imbalance settlement price
16. Nominated electricity market operator (NEMO)
17. Curtailment
18. Physical transmission rights
19. Transmission system operator (TSO)
20. Operational security

◆ Activity 4: Mini-Translation Task (Extended)

Instructions: Translate the following English sentences into Ukrainian using correct terminology from the ENTSO-E framework and Integration Package materials.

Sentences:

1. ENTSO-E requires each transmission system operator to ensure frequency control and load balancing.

2. Cross-border electricity flows are regulated by capacity allocation and congestion management procedures.
3. The day-ahead market plays a key role in energy price formation.
4. Transparency obligations improve the reliability and competitiveness of the electricity market.
5. The balancing market is activated when there is a deviation from the forecasted load.
6. Each interconnector must comply with operational security standards set by ENTSO-E.
7. Reserve power is used to stabilize the grid during emergency conditions.
8. Redispatching is applied when physical flows threaten the safe operation of the power system.
9. Market participants must submit their schedules to the nominated electricity market operator.
10. The integration of Ukraine's energy system strengthens its connection to the European electricity network.

◆ Activity 5: Group Discussion – Ambiguous Terms (10 min)

Instructions: Each group selects or is assigned a term. Discuss possible Ukrainian translations, contexts of use, and difficulties in translation.

Terms for Discussion:

- Curtailment
- Redispatching
- Balancing power vs Balancing energy
- Congestion
- Capacity (technical vs commercial)

Discussion questions:

- What are the possible Ukrainian equivalents?
- What translation challenges did you face?

- Which translation do you recommend and why?

◆ **Activity 6: Transparency Platform Case (10 min)**

Instructions: Translate the following ENTSO-E data field names. For each, provide your Ukrainian version and describe briefly what kind of data it represents.

Data Fields:

1. Total load forecast (Day-Ahead)
2. Cross-border physical flow
3. Aggregated generation per type
4. Unavailability of production units
5. Net position per country

Follow-up tasks:

- What translation strategy did you use (equivalence, adaptation, descriptive)?
- Were there any terms without clear Ukrainian equivalents?

Лекція

Особливості перекладу термінології у сфері євроінтеграційної політики електроенергетики України: на матеріалі інтеграційного пакета ENTSO-E

Європейський вибір України визначає стратегічний напрям розвитку держави, а енергетична галузь відіграє в цьому процесі ключову роль. Сфера електроенергетики є не лише основою економічного зростання, а й фактором національної безпеки. Євроінтеграція в енергетичній політиці передбачає глибоке наближення української енергетичної системи до норм і стандартів Європейського Союзу, зокрема в рамках Третього енергетичного пакета ЄС та спільної Енергетичної стратегії [1].

У цьому контексті особливу увагу привертає співпраця з **ENTSO-E** (Європейська мережа операторів систем передачі електроенергії), членство в якій дозволяє Україні брати участь у спільному енергетичному ринку ЄС та забезпечити стабільність своєї енергосистеми. Водночас, євроінтеграція вимагає не лише технічної та інституційної трансформації, а й уніфікації термінологічної бази, що ускладнюється через специфіку галузі, відмінність правових систем та відсутність уніфікованого термінологічного словника [2].

Особливої ваги набуває переклад ключових термінів та нормативної документації, розробленої ENTSO-E, адже саме вони визначають регуляторні рамки, принципи роботи ринку електроенергії, вимоги до учасників, механізми балансування, обміну та прозорості. Неправильний або неповний переклад може призвести до порушення міжнародних зобов'язань, юридичних колізій та технічних збоїв.

Євроінтеграційний контекст у сфері електроенергетики

Україна є членом Енергетичного Співтовариства з 2011 року, що передбачає її обов'язок впроваджувати *acquis communautaire* – нормативну базу ЄС у сфері енергетики. Однією з ключових вимог є відкриття ринку електроенергії, поділ функцій генерації, передачі та постачання, а також запровадження конкурентних механізмів ціноутворення [3].

Крім цього, у 2017 році була підписана оновлена угода про асоціацію між Україною та ЄС, що передбачає глибоку інтеграцію в європейський енергетичний простір. У цьому контексті ENTSO-E розглядається як операційний і стратегічний центр з координації роботи національних систем передачі. Вступ до ENTSO-E – не лише технічне досягнення, а й політичне визнання України як надійного партнера в галузі енергетики [2].

Практичний етап синхронізації

Справжній прорив відбувся у березні 2022 року, коли українська енергосистема була аварійно синхронізована з ENTSO-E на тлі повномасштабної військової агресії з боку РФ. Попри надзвичайні обставини, синхронізація пройшла успішно, продемонструвавши стійкість та адаптивність української енергосистеми [4].

Упродовж 2022–2023 років проводились додаткові випробування, аудит та моніторинг, в результаті чого Укренерго у 2023 році стало повноправним членом ENTSO-E з правом голосу у ключових питаннях. Це надало Україні доступ до європейських механізмів балансування, торгівлі електроенергією, обміну даними та забезпечення взаємної допомоги у разі дефіциту потужності або аварій [5].

Інтеграційний пакет Укренерго

Інтеграційний пакет, розроблений НЕК «Укренерго», є дорожньою картою зближення з ENTSO-E. Він охоплює технічні, нормативні, адміністративні та термінологічні аспекти, серед яких:

- адаптація мережевих кодексів ENTSO-E;
- впровадження європейських моделей ринку (day-ahead, balancing);
- підвищення прозорості за допомогою платформи ENTSO-E Transparency Platform;
- переорієнтація на цифрові та автоматизовані засоби управління балансом [6].

У кожному з цих напрямів використовується складна технічна та правова термінологія, яка має бути коректно адаптована до українського правового та операційного середовища.

Термінологія ENTSO-E: особливості та принципи перекладу

Специфіка ENTSO-E як терміносистеми

ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators for Electricity) є джерелом надзвичайно спеціалізованої терміносистеми, яка охоплює технічні, нормативні, адміністративні та ринкові поняття у сфері електроенергетики. Її термінологія формується на перетині трьох доменів:

- енергетики як галузі прикладної інженерії;
- економіки та ринкового регулювання;
- права, зокрема нормотворчості Європейського Союзу.

Ця терміносистема значною мірою кодифікована в мережевих кодексах (network codes), які мають обов'язковий характер для членів ENTSO-E [1]. Їхній переклад має дотримуватися вимог юридичної точності, технічної однозначності та концептуальної сумісності з українськими нормативно-правовими актами.

Типи термінів ENTSO-E та приклади перекладу

Технічні терміни (operational / engineering terms)

Ці терміни стосуються роботи електроенергетичних систем, зокрема систем передачі, генерації, частоти, напруги тощо.

| Англійський термін | Український еквівалент |
|--------------------|------------------------|
|--------------------|------------------------|

| Англійський термін | Український еквівалент |
|------------------------|---|
| synchronous area | синхронна зона |
| transmission capacity | передавальна спроможність |
| load-frequency control | регулювання навантаження і частоти |
| contingency | аварійна ситуація / непередбачувана подія |
| reserve power | резерв потужності |

Особливість: при перекладі технічних термінів важливо уникати калькування і враховувати термінологію, вже закріплену у вітчизняних стандартах ДСТУ або профільних документах НЕК «Укренерго» [5].

Нормативно-правові терміни (legal-regulatory terms)

Ця група включає поняття, що відображають правовий статус учасників ринку, зобов'язання, ліцензування, процедури врегулювання тощо.

| Англійський термін | Український еквівалент |
|--|---------------------------------------|
| capacity allocation | розподіл пропускнуої спроможності |
| congestion management | управління перевантаженнями |
| balancing responsibility | відповідальність за балансування |
| transparency obligations | зобов'язання щодо прозорості |
| inter-transmission system operator agreement (ITSOA) | угода між операторами систем передачі |

Особливість: переклад цих термінів має враховувати українське енергетичне законодавство та міжнародні зобов'язання України відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС [3].

Економіко-ринкові терміни (market terms)

До цієї групи належать поняття, що описують механізми купівлі-продажу електроенергії, моделі ринку, типи контрактів тощо.

| Англійський термін | Український еквівалент |
|--|---|
| day-ahead market | ринок «на добу наперед» |
| imbalance settlement price | ціна врегулювання небалансів |
| cross-zonal capacity | міжзональна пропускна здатність |
| marginal price | гранична ціна |
| nominated electricity market operator (NEMO) | призначений оператор ринку електроенергії |

Особливість: перекладач повинен знати контекст роботи ринку електроенергії в Україні та ЄС, щоб уникати зміщення змісту термінів, особливо у випадках, коли українська модель ринку має власні особливості [2].

Труднощі перекладу термінів ENTSO-E

1. Відсутність усталеної термінології в українському правовому полі. Багато термінів не мають офіційно затверджених перекладів. Наприклад, «*redispatching*» може бути передано як «перерозподіл навантаження» або «реструктуризація генерації» залежно від контексту.

2. Наявність термінів-дублетів. Наприклад:

balancing energy – «балансувальна енергія» *balancing power* – «балансувальна потужність»

Хоча в англійській різниця очевидна, в українському перекладі їх часто плутають.

3. Калькування та хибні друзі перекладача. Наприклад:

curtailment – не «куртування», а «обмеження генерації»; *congestion* – не «конгестія», а «перевантаження мережі».

4. Семантична неоднозначність. Деякі терміни мають різні значення в різних підрозділах документів. Наприклад: *capacity* може означати як фізичну потужність системи, так і доступну пропускну спроможність в контексті транскордонних перетоків.

Принципи перекладу термінів ENTSO-E

На основі аналізу термінів та документації, доцільно дотримуватись таких принципів:

- Контекстуальність – переклад має враховувати функцію терміна в конкретному реченні або розділі документа.
- Термінологічна сталість – однакові терміни повинні перекладатися однаково по всьому тексту, навіть якщо є синонімічні варіанти.
- Відповідність законодавству України – пріоритет надається тій формі перекладу, яка вже закріплена в офіційних нормативно-правових актах або документах Міненерго / Укренерго.
- Узгодження з європейськими стандартами – переклад повинен бути сумісним з європейською практикою та терміносистемою ENTSO-E.
- Консультація з фахівцями – у разі складної термінології перекладач повинен взаємодіяти з технічними експертами для уточнення значень.

Приклад фрагменту документа з перекладом

Original (English): *The balancing market aims to ensure the security of electricity supply by procuring balancing energy and maintaining reserve capacities to cover imbalances in real time.*

Переклад (українською): *Балансувальний ринок має на меті забезпечити надійність електропостачання шляхом закупівлі балансувальної енергії та підтримання резервних потужностей для покриття небалансів у реальному часі.*

Коментар: у цьому прикладі терміни *balancing market*, *balancing energy*, *reserve capacities*, *imbalances* перекладені згідно з технічною практикою Укренерго та ENTSO-E [5].

Стратегії та способи перекладу технічної термінології

У перекладі спеціалізованих текстів з енергетичної тематики – зокрема в межах ENTSO-E – застосовуються такі основні стратегії:

1. Еквівалентний переклад (equivalence) - вживається у випадках, коли в українській термінологічній системі існує повний або частковий відповідник:

grid operator - оператор мережі; *voltage deviation* - відхилення напруги

2. Транскодування (transcoding / калькування) - вживається за відсутності вкоріненого еквівалента. Такий метод небезпечний потенційними кальками вимагає перевірки в офіційних джерелах:

redispatching - редиспетчеризація (допустиме калькування, якщо закріплене у НПА) ; *interconnector* - інтерконектор

3. Термінологічна адаптація (functional adaptation) - цей метод враховує специфіку української нормативної бази та адаптує термін до усталеного функціонального відповідника:

balancing responsible party - відповідальний за балансування; *congestion* - перевантаження в мережі, а не «конгестія»

4. Описовий переклад (descriptive translation) - застосовується, коли термін новий або унікальний і немає усталеного еквівалента:

capacity allocation and congestion management (CACM) - механізми розподілу пропускної здатності та управління перевантаженнями

5. Термінологічна уніфікація (standardization) - передбачає системне використання однакової термінології в усіх перекладах одного проєкту/паketу документів. Цей підхід особливо важливий у документації ENTSO-E [1].

Методичні підходи до перекладу ENTSO-E-документації

1. Використання багатомовних глосаріїв та тезаурусів ENTSO-E. Наприклад, *ENTSO-E Glossary*, *ACER Glossary*, *Electricity Balancing Guideline* надають визначення термінів у контексті, що дозволяє уникати зміщення значень.

2. Перехресна верифікація з українськими нормативами Переклад повинен узгоджуватись із Законом України "Про ринок електричної енергії", Кодексом системи передачі та іншими офіційними джерелами.

3. Консультації з фахівцями галузі - перекладач повинен співпрацювати з інженерами, експертами з ринку електроенергії, юристами.

4. Створення глосарію на етапі перекладу - перекладацька команда повинна формувати внутрішній реєстр термінів (термінологічну базу даних), що забезпечить консистентність та уніфікацію термінології [4].

Роль ENTSO-E Transparency Platform та технічної документації у термінологічній гармонізації. Transparency Platform як джерело контексту та уніфікації

ENTSO-E Transparency Platform – це веб-портал, на якому публікуються ключові показники функціонування енергосистем Європи: дані про виробництво, споживання, балансування, аварії, перетоки, ринки тощо [2].

Її значення для перекладача:

- Узгодження термінології в реальному застосуванні, наприклад: терміни *unavailability*, *realised exchanges*, *aggregated generation per type* подаються в таблицях, що дозволяє бачити їх точний зміст.

- Уточнення контексту використання термінів - в описі кожного типу даних додається роз'яснення, як їх обчислюють та звітують – це допомагає коректно передавати значення українською.

- Офіційна термінологія для документів - багато термінів із Transparency Platform використовуються в щоденних і щотижневих звітах ENTSO-E, які є джерелом нормативної терміносумісності.

Field: *Total load forecast (Day-Ahead)*

Український переклад: *Прогноз загального навантаження (на добу наперед)*

Field: *Cross-border physical flow*

Український переклад: *Фізичний транскордонний перетік*

Технічна документація ENTSO-E: як основа для термінологічної стандартизації

Технічні документи ENTSO-E – зокрема:

- *Operational Security Network Code (OS NC)*
- *Electricity Balancing Guidelines (EB GL)*
- *Capacity Allocation and Congestion Management (CACM) Regulation*
- *System Operation Guideline (SO GL)*

– містять дефініції, формули, обов'язкові правила, де терміни мають кодифікований статус.

Вони відіграють такі ролі:

- Фіксують семантику терміна: у кожному документі терміни визначаються на початку (у глосарній частині).
- Задають сталість перекладу: якщо термін використовується в SO GL як *frequency containment reserve (FCR)*, то в усіх перекладах документів він має звучати як резерв частотного стримування.
- Забезпечують кодифікацію стандартів у національних документах: переклад ENTSO-E-документів закладає основу для імплементації відповідних термінів у нормативно-правову систему України [5].

Висновки

Переклад термінології у сфері євроінтеграційної політики в електроенергетиці України, зокрема на матеріалі Інтеграційного пакета ENTSO-E, є надзвичайно важливою ланкою у процесі адаптації української енергетичної системи до європейських стандартів. Такий переклад вимагає не лише лінгвістичної компетентності, а й глибокого розуміння технічного, нормативного й політичного контексту.

Основні висновки можна узагальнити наступним чином:

1. Євроінтеграційний контекст у сфері електроенергетики передбачає поступову гармонізацію українського ринку електроенергії з внутрішнім ринком ЄС відповідно до Третього енергетичного пакета, що реалізується через активну участь України в ENTSO-E [5].

2. Термінологія ENTSO-E має складну структуру, яка включає як суто технічні поняття (частотні резерви, міжсистемні з'єднання), так і регуляторно-організаційні (балансуюча відповідальність, управління навантаженнями). Її переклад вимагає збереження точності, однозначності та функціональної відповідності в межах української нормативної бази [1][4].

3. Основними стратегіями перекладу виступають еквівалентний переклад, адаптація, описова передача, а також термінологічна уніфікація. Їх правильне застосування дозволяє уникнути неоднозначностей і сприяє формуванню стійкої української термінології у сфері електроенергетики [3].

4. Transparency Platform ENTSO-E та технічна документація є цінними джерелами для перекладача, оскільки містять стандартизовані терміни, офіційні визначення та приклади вживання у функціональному контексті. Ці джерела відіграють ключову роль у формуванні єдиної термінологічної платформи як для перекладу, так і для законотворчості [2].

5. Перекладач у цій сфері виступає не лише мовним посередником, а й фахівцем, який здійснює фахову термінологічну гармонізацію між українською та європейською енергетичною парадигмою. Помилки або некоректності у перекладі можуть призвести до регуляторних суперечностей або функціональних збоїв у імплементації політик.

Таким чином, формування якісного перекладу документів ENTSO-E є не просто технічним завданням, а ключовим фактором для інтеграції України до Європейської енергетичної спільноти. Високий рівень перекладацької точності,

методичний підхід до термінології та тісна співпраця з технічними й юридичними фахівцями – запорука ефективного поступу в цьому напрямку.

Список використаних джерел

1. ENTSO-E. *Network Codes Library*. URL: https://www.entsoe.eu/network_codes/ (дата звернення 25.05.2025)
2. ENTSO-E. *Transparency Platform*. URL: <https://transparency.entsoe.eu/> (дата звернення 25.05.2025)
3. ENTSO-E. (2023). *Ukrainian Transmission System Operator, NPC Ukrenergo, joins ENTSO-E as new member*. URL: <https://www.entsoe.eu/news/2023/12/14/ukrainian-transmission-system-operator-npc-ukrenergo-joins-entso-e-as-new-member/> (дата звернення 25.05.2025)
4. ENTSO-E. (2013). *Supporting Document for the Network Code on Operational Security*. URL: https://www.entsoe.eu/fileadmin/user_upload/library/resources/OPS_NC/130924-AS-NC_OPS_Supporting_Document_2nd_Edition_final.pdf (дата звернення 25.05.2025)
5. European Commission. (2024). *2 years since Ukraine and Moldova synchronised electricity grids with EU*. URL: https://energy.ec.europa.eu/news/2-years-ukraine-and-moldova-synchronised-electricity-grids-eu-2024-03-15_en
6. Європейська Комісія. (2024). *Energy System Integration*.
7. Європейська комісія. (2024). *2 years since Ukraine and Moldova synchronised electricity grids with EU*. URL: https://energy.ec.europa.eu/news/2-years-ukraine-and-moldova-synchronised-electricity-grids-eu-2024-03-15_en

8. Інтеграційний пакет у сфері електроенергетики. НЕК «Укренерго».
URL: <https://ua.energy/yevrointegratsiya/integratsijnyj-paket-u-sferi-elektroenergetyky/>

9. НЕК «Укренерго». (2023). *Інтеграційний пакет у сфері електроенергетики.* URL:
<https://ua.energy/yevrointegratsiya/integratsijnyj-paket-u-sferi-elektroenergetyky/>

10. Сидоренко О.Ю. (2021). *Проблеми перекладу термінів в енергетичному секторі при євроінтеграції України.* Вісник КНЛУ. Серія: Філологія.

УДК 81'25:620.9

*Христина Роговська**студентка другого (магістерського) рівня,**спеціальність В ІІ «Філологія»***Науковий керівник: Оксана РІБА-ГРИНИШИН***канд. філол. наук, доцент**Івано-Франківський національний**технічний університет нафти і газу*

ЛЕКСИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНОЛОГІЇ МІЖНАРОДНИХ ДОКУМЕНТІВ ІНТЕГРАЦІЙНОГО ПАКЕТУ У СФЕРІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ

У роботі здійснено аналіз перекладу термінологічних одиниць міжнародних електроенергетичних документів інтеграційного пакета ЄС. Розкрито умови функціонування термінів у нормативно-технічному дискурсі ENTSO-E та показано залежність перекладацьких рішень від регулятивної сили тексту. Обґрунтовано твердження, що допустимість перекладу визначається функційною точністю, а не мовною варіативністю, що унеможливорює синонімічні заміни й описові перефрази.

Актуальність дослідження. Переклад міжнародних документів, що регулюють функціонування енергоринку ЄС, є не лише мовним етапом доступу до знань, а й юридично-операційною дією, що безпосередньо впливає на практики енергетичного управління в державах-учасниках інтеграційних процесів. У випадку ENTSO-E переклад не витримує статусу «побічної» технічної процедури, оскільки кожна термінологічна одиниця в цих документах запускає або обмежує конкретні алгоритми дій – від балансування системи до

ринкового ціноутворення. Помилкове або варіативне перекладацьке рішення транслюється не в площину стилістики, а в сферу регуляторної відповідності та технічної реалізації.

В умовах інтеграції української енергосистеми до європейського простору питання лексичної коректності перекладу ENTSO-E документів набуває статусу критичного, оскільки від точності термінологічної репродукції залежить юридична валідність імплементації норм та синхронізація технологічних протоколів. Саме це визначає практичну актуальність дослідження та його безпосередній зв'язок із реальними процесами реформування галузі.

Мета дослідження - ідентифікувати лексичні закономірності перекладу термінів ENTSO-E, встановити фактори, які зумовлюють негнучкість терміносистеми у досліджуваному дискурсі та визначити типові перекладацькі ризики, що виникають унаслідок міжмовної інтерференції та порушення інтертекстуальної відповідності між документами інтеграційного пакета.

Об'єкт дослідження - термінологічні одиниці міжнародних нормативних документів інтеграційного пакета ENTSO-E, що регулюють функціонування енергоринку та операційні процеси електроенергетичної системи.

Переклад термінології ENTSO-E у межах інтеграційного пакета ЄС належить до таких типів перекладацької діяльності, де лексичне рішення не може визначатися звичними для фаху критеріями стилістичної коректності чи синонімічної прийнятності. У цьому дискурсі термін не репрезентує поняття, а активує норму дії: *capacity allocation, congestion management, day-ahead market coupling, balancing responsibility, operational security, imbalance settlement, frequency containment reserve* [5] – це не мовні назви, а вузли регуляторних алгоритмів і технологічних процедур. Звідси впливає центральний принцип: зміна словоформи тягне за собою зміну юридичної та операційної сили норми.

Нормативні документи ENTSO-E (SOGL, CACM, FCA, EBGL тощо) функціонують як інтертекстуально зшитий корпус: кожний акт набирає

юридичної дії лише в системному зв'язку з попередніми й паралельними документами. Це означає, що переклад *cross-zonal capacity* або *transmission reliability margin* [5] не можна розглядати ізольовано – правильність перекладу визначається не локальним контекстом речення, а його відповідністю уже затвердженим еквівалентам у споріднених документах, інакше порушується інтертекстуальна ізоморфність нормативного поля [4].

Міжмовна інтерференція у перекладі цих документів набуває не лексико-семантичної, а регулятивної природи: калькування загальномовних моделей (*balancing* – «балансування» [5] без зв'язку з ринковим/системним рівнем) або спроба стилістичного варіювання (*market coupling* – «ринкове з'єднання» [5]) призводять до утворення псевдоеквівалентів – формально зрозумілих, але функційно непридатних. У технічних текстах компенсуючий контекст не працює, оскільки норма не пояснюється, а виконується; перекладацька похибка не лишається в межах тексту, а переходить у практичні дії оператора системи або учасника ринку.

Критичним чинником є граматична форма, оскільки модальні конструкції типу *shall apply, must ensure, is subject to compliance* мають статус імперативного маркера, а не стилістичного вибору [3]. Заміна *shall* на «повинен /належить /слід» змінює не тон висловлювання, а ступінь юридичної зобов'язаності суб'єкта. Аналогічно, технічні дієслова-інструкції (*to allocate, to activate balancing energy, to schedule, to calculate margin* [5]) не допускають описових перефраз, бо прив'язані до регламентованих алгоритмів виконання [1].

Багатокомпонентні термінологічні одиниці ENTSO-E (*capacity allocation and congestion management, day-ahead market coupling algorithm, frequency containment reserve, balancing capacity procurement* [5]) функціонують як монолітні структури; будь-яка редукція, перестановка або розкладання на складові руйнує їх нормативну цілісність [4]. Так само неприйнятні ситуативні

заміни, оскільки вони множать варіанти, а множинність у нормативних актах є дефектом, а не стилістичною “опцією”.

Єдиним дієвим способом нейтралізації інтерференції є попередня термінологічна стабілізація (pre-norming): глосарій формують до перекладу, а не після нього. Постфактум-редагування малоефективне, оскільки зміна одного терміна деформує мережу міждокументних відповідностей. Звідси випливає, що переклад ENTSO-E не є творчою дією, а режимом контрольованого дублювання регулятивної форми: мовна точність = функційна точність.

Отже, перекладач ENTSO-E документів виступає не як посередник між мовами, а як гарант еквівалентності дії: похибка в терміні дорівнює похибці у виконанні норми. Саме ця властивість робить переклад міжнародної енергетичної документації не філологічною задачею, а операційно-правовою процедурою, від якої залежить валідність імплементації та дисципліна енергоринку.

Висновок. Здійснений аналіз дає підстави стверджувати, що переклад термінології ENTSO-E належить до категорії високоризикових перекладацьких практик, оскільки лексичні одиниці цього дискурсу виконують не номінативну, а регулятивно-технологічну функцію. Будь-яке відхилення від усталеного еквівалента – через синонімічну заміну, кальку загальномовного значення чи граматичну переінтерпретацію – призводить до порушення нормативної дії тексту. Це, у свою чергу, робить термінологічну уніфікацію, міждокументну узгодженість і попереднє глосарне фіксування обов’язковими передумовами коректного перекладу міжнародних енергетичних документів. Отже, лексична точність у цьому жанрі є не стилістичною рисою, а запорукою юридичної та операційної валідності імплементації норм інтеграційного пакета.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гінсіровська І. Особливості перекладу науково-технічних текстів. *Збірник тез доповідей XV наукової конференції Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя*. Тернопіль, 2011. С. 272.

2. Грищенко Я. С., Сидоренко І. А. Граматичні особливості перекладу міжнародної документації. *Молодий вчений*. 2017. № 4. С. 137–141.

3. Пасічна О. В. Лінгвостилістичні особливості офіційно-ділових текстів. *Філологічні студії*. 2017. Т. 17. С. 181–191.
URL: <https://doi.org/10.31812/filstd.v17i0.143>.

4. Приходько В.Б. Інтертекстуальність як проблема перекладу. *Вісник Дніпропетровського університету ім. Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки»*. 2017. № 1(13). С. 262–266. URL: <https://doi.org/10.32342/2523-4463-2017-0->

5. Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02017R1485-20210315> (дата звернення: 01.10.2025).