

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ІНОЗЕМНОЇ ФІЛОЛОГІЇ
КАФЕДРА АНГЛІЙСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ ТА ЛІНГВОДИДАКТИКИ**

**Кваліфікаційна робота
магістра**

**на тему АНГЛІЙСЬКОМОВНА БІОЛОГІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ:
СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧНИЙ ТА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АСПЕКТИ**

Виконала: студентка 2 курсу,
групи 8.0352-2 а-з
спеціальності 035 Філологія
спеціалізації 035.041 Германські мови та
літератури (переклад включно),
перша - англійська
освітньо-професійної програми
Мова і література (англійська)
Левицька Христина Михайлівна

Керівник к.ф.н., доц. Залужна М. В.

Рецензент д.філол.н., проф. Приходько Г. І.

Запоріжжя – 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет іноземної філології

Кафедра англійської філології та лінгводидактики

Освітній рівень магістр

Спеціальність 035 Філологія

Спеціалізація 035.041 Германські мови та літератури (переклад включно),
перша – англійська

Освітньо-професійна програма Мова і література (англійська)

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача кафедри

Надточій Н. О.

« » 2023 року

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

ЛЕВИЦЬКІЙ ХРИСТИНІ МИХАЙЛІВНІ

1. Тема кваліфікаційної роботи

магістра (проєкту) «Англійськомовна біологічна термінологія: структурно-семантичний та функціональний аспекти»

керівник кваліфікаційної роботи (проєкту) Залужна Марина Володимирівна, к.ф.н., доц

затверджені наказом ЗНУ від « 11 » квітня 2023 року № 516-с

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи (проєкту) 05 грудня 2023 р.

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи (проєкту) теоретичні засади термінознавства; термін як частина терміносистеми; словники англійської мови;

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): 1) проблема визначення терміну; 2) розмежування терміна із суміжними поняттями; 3) основні характеристики термінологічних одиниць; 4) функції термінів; 5) семантичні характеристики та структурні параметри англійськомовних біологічних термінів

5. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи (проекту)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Вступ	Залужна М. В., доц.	04.05.2023	04.05.2023
Розділ 1	Залужна М. В., доц.	08.06.2023	08.06.2023
Розділ 2	Залужна М. В., доц.	05.09.2023	05.09.2023
Висновки	Залужна М. В., доц.	02.11.2023	02.11.2023

6. Дата видачі завдання 04.05.2023

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи магістра	Строк виконання етапів роботи (проекту)	Примітка
1.	Аналіз наукової літератури; укладання бібліографії	квітень 2023	виконано
2.	Вивчення та аналіз літературних джерел.	квітень 2023	виконано
3.	Написання вступу	травень 2023	виконано
4.	Написання теоретичного розділу	червень–серпень 2023	виконано
5.	Написання практичного розділу	вересень-жовтень 2023	виконано
6.	Формулювання висновків	листопад 2023	виконано
7.	Проходження нормоконтролю	грудень 2023	виконано
8.	Одержання відгуку та рецензії	грудень 2023	виконано
9.	Захист кваліфікаційної роботи	грудень 2023	виконано

Автор роботи несе персональну відповідальність за відсутність в роботі несанкціонованих текстових запозичень (академічного плагіату)

Магістрант

(підпис)

Х. М. Левицька

(ініціали та прізвище)

Керівник роботи (проекту)

(підпис)

М. В. Залужна

(ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер

(підпис)

Е. О. Веремчук

(ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота – 66 стор., 77 джерел, 5 додатків

Об'єкт дослідження: біологічні терміни англійської мови.

Мета роботи: розкриття структурно-семантичного та функціонального аспектів термінологічних одиниць біологічної сфери в англійській мові.

Теоретико-методологічні засади: ключові положення лінгвістики і термінознавства (Запара В. М., Селіванова О. О., Зацний Ю, Симоненко Л. О., Сиротін О. С., Томіленко Л. М., Стаховська Н. Ф. та ін.).

Отримані результати: Термін – інформативна одиниця мови, що містить сутність спеціалізованого значення та логічного пояснення простих та складних понять певної галузі. Біологічна термінологія англійської мови пов'язана з суміжними терміносистемами. За семантикою англійські біологічні терміни можна розбити на групи: *типи і класи живих організмів, будова організмів рослин, тварин і людини, процеси, сполуки та патологічний стан*. Терміни біології мають семантичні зв'язки всередині системи.

Терміни-слова є основою біологічної термінології в англійській мові. Утворення термінів-слів забезпечує афіксація. Терміни-словосполучення в англійській мові вони представлені дво- та тричленними словосполученнями, серед яких домінують утворені за моделями Adj+N, N+N, N+N+N, Adj+N+N, N+Prep+N, менш численними є багатокомпонентні терміни-словосполучення. Важливим елементом англійської біологічної термінології виступає наявність аббревіатур до багатьох терміносполучень. Збагачення біологічної термінології відбувається завдяки запозиченням з інших мов (зокрема, грецької та латини), метафоризації, транстермінізації, зрощенню, утворенню нових слів.

Ключові слова: *термін, термінологія, терміносистема, біологічна сфера, афіксація, калькування, транстермінізація*

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАК	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ТЕРМІН ЯК ЛІНГВІСТИЧНЕ ЯВИЩЕ	7
1.1 Проблема визначення терміну в мовознавчій науці	7
1.2 Розмежування терміна із суміжними поняттями («термінологічна одиниця», «термінолексика», «термінологія», «професіоналізм», «фахова лексика»)	11
1.3 Основні характеристики термінологічних одиниць	20
1.4 Підходи до класифікації термінологічних одиниць	23
1.5 Функції термінів	28
РОЗДІЛ 2 ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЧНИХ ТЕРМІНІВ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	31
2.1 Історія розвитку біологічної термінології	31
2.2 Семантичні характеристики англійськомовних біологічних термінів	35
2.3 Структурні параметри біологічних термінів англійської мови	42
2.4 Способи збагачення біологічної терміносистеми в англійській мові	50
ВИСНОВКИ	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	59
ДОДАТОК А	67
ДОДАТОК Б	68
ДОДАТОК В	69
ДОДАТОК Г	71
ДОДАТОК Д	72

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАК

Adj – прикметник

Ger – герундій

N – іменник

Num – числівник

Prep – прийменник

ВСТУП

Термінознавство вивчає спеціальну лексику з дослідженням її форми, структури, функціонування, упорядкування та є важливою ланкою мовознавства, яку постійно досліджують науковці. Основним елементом термінології визначають термін. Проблема дефініції терміну, класифікація, визначення його основних ознак є невирішеною, що викликає постійні дискусії серед науковців.

Біологічна термінологія англійської мови досліджена недостатньо. Формулювання термінів біологічної сфери має бути правильним чи нейтральним відображенням тієї чи іншої ознаки. Проте в англійській мові біологічні поняття можуть бути викривлені чи хибно розтлумачено розуміння ознаки термінованого поняття.

Детальним дослідженням біологічної термінології займались Л. Л. Ритікова, О. С. Сиротін, Л. О. Симоненко, В. М. Запара, С. О. Волгін, D. P. Bogys, О. Л. Білка та ін. Біологічна термінологія англійської мови опрацьована у таких словниках, як “Biodiversity Glossary”, “Odyssey high school biology vocabulary”, “Encyclopedia of biology”, “Glossary of seed biology and technology”, “Biology online” “Glossary of Biochemistry and Molecular Biology”.

Нагальна необхідність аналізу біологічної термінології виникає у зв'язку з постійним розвитком сфери біології та удосконаленням її категорійно-поняттєвого апарату.

Актуальність роботи полягає в необхідності структурування, класифікації та аналізу біологічних термінів, визначення способів збагачення та творення нових термінів біологічної сфери.

Наукова новизна полягає у власному дослідженні особливостей структури й семантики біологічної термінології в англійській мові.

Об'єктом дослідження є біологічні терміни англійської мови.

Предметом дослідження є структурно-семантичний та функціональний аспект біологічних англомовних термінів.

Метою дослідження є розкриття особливостей структурно-семантичного та функціонального аспектів термінологічних одиниць біологічної сфери в англійській мові. Для дослідження визначеної мети необхідно розв'язати наступні **завдання**:

- 1) визначити проблему визначення терміна в мовознавчій науці;
- 2) розмежувати термін із суміжними поняттями;
- 3) проаналізувати функції термінів;
- 4) виявити семантичні характеристики англійськомовних біологічних термінів;
- 5) дослідити структурні параметри біологічних термінів англійської мови;

Матеріалом дослідження стали 862 англомовні терміни, відібрані із 9 словників англійської мови (друкованих): “Biodiversity Glossary”, “Odyssey high school biology vocabulary”, “Encyclopedia of biology”, “Glossary of seed biology and technology”, “Glossary of Biochemistry and Molecular Biology”.

Методи дослідження. Дослідження здійснювалось на основі використання таких методів та прийомів: лінгвістичного спостереження та аналізу, описового і компонентного методів, методу аналізу словникових дефініцій та статистичних методів обчислення кількісних результатів.

Практична значущість дослідження полягає у можливості використання його результатів для викладання курсів «Перша іноземна мова (англійська)», «Лексикологія».

Робота пройшла **апробацію** на 1й науково-практичній студентській конференції. Результати дослідження представлено в 1 публікації: 1. Левицька Х. М. Біологічна термінологія в англійській мові. *Мова, освіта, наука в контексті міжкультурної комунікації: виклики часу* : матеріали IV Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції.

Тернопіль : Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2023. С. 83–85.

Структура роботи: дослідження складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків.

У вступі подано загальні відомості про дану наукову працю, починаючи від умотивування теми, мети, завдань, актуальності дослідження, визначення об'єкту, предмету та структурування роботи.

У першому розділі подаються загальні відомості про термін як лінгвістичне явище, особливу увагу надаючи проблемі визначення поняття «термін», розмежуванню терміна із суміжними поняттями («термінологічна одиниця», «термінолексика», «термінологія», «професіоналізм», «фахова лексика»), характеристиці термінологічних одиниць, розглянуто питання класифікації та функціонування терміна.

Другий розділ містить власний аналіз біологічних термінологічних одиниць в англійській мові.

У висновках подано узагальнені результати проведеної роботи.

Загальна кількість сторінок 66, кількість використаних джерел 77.

РОЗДІЛ 1

ТЕРМІН ЯК ЛІНГВІСТИЧНЕ ЯВИЩЕ

1.1 Проблема визначення терміну в мовознавчій науці

Науковий і технічний прогрес породжує появу великої кількості нових термінів і понять. Саме тому на сьогодні залишається актуальною проблема визначення терміну [Казак 2018, с. 54].

Термінологія досить давно привертає увагу науковців різних галузей. Дослідження проблем термінології є важливим напрямком для науки, адже ключовими інструментами у цій галузі є поняття, які окреслюють і виражають сутність дослідного об'єкта чи методики [Козелко 2016, с. 131].

Фахівець будь-якої галузі має добре володіти професійною термінологією, яка має бути сформована та систематизована для постійного розвитку тієї чи іншої сфери діяльності.

Основною складовою термінології є слово. У фаховому тексті смислове навантаження пояснює саме термін [Гладківська 2015, с. 55].

У кожній галузі науки, виробництва чи техніки утворюється власна терміносистема, яку складають специфічні поняття, тобто терміни. Вони є мовними засобами науко-технічного стилю, що створюють систему логічного мислення та наукового пояснення об'єктів дослідження [Овсієнко 2022, с. 72]. Без такої системи неможливо пояснити та зрозуміти основну ідею та сенс нових відкриттів та досліджень, які є необхідними для розвитку сучасного світу, удосконалення мови в цілому та розмовних навичок.

Терміни виникають у результаті перетлумачення важливої лексики, тобто термінологізації з застосуванням запозичених лексем та лексичних одиниць. Ключовою проблемою, яка постає у лінгвістиці є труднощі визначення терміна. Терміни застосовуються, як мовні засоби науково-

технічного стилю у розмовній практиці для зв'язку логічного мислення та вивчення наукових об'єктів дійсності [Томіленко 2015, с. 8–9].

Відомо, що 90 % нових слів мови складають терміни наукової та технічної сфери. Такі дані визначив чеський мовознавець К. Сохор [цит. за: Казак 2018, с. 52].

Сучасна термінологіка використовує інтернаціональні елементи, форми, що походять з грецької і латинської мов. Біологічна та медична термінології є найбільш різноманітними за своїм походженням.

Фахова мова постійно розвивається та формується як відкрита динамічна система. Даний процес не може мати кінцевого завершення, адже створення відповідної кількості термінів і формування їх у систему та активного використання, призводить до появи нових, покращення існуючих чи заміни старих визначень. Саме тому, існує необхідність більш детально досліджувати значення поняття терміну та тотожних з ним мовних одиниць [Копіца 2018, с. 45].

Існує багато визначень терміна, різних поглядів на його природу. З цього приводу тривають дискусії між науковцями і на даний час, адже кожен науковець розглядає визначення «терміну» з точки зору оцінювання його компетентності та тлумачення різних специфічних понять. Так кожен має свою думку з цього приводу, саме через це не вдається дійти єдиного значення. Проте і надалі продовжується робота у напрямку відокремлення термінів від інших понять мови та формування основного значення цього слова.

Назва «термін» походить від лат. *terminus* – кінець, кордон, межа.

Фахівці в галузі термінознавства представляють твердження, що термін – це «основний понятійний елемент для спеціальних цілей. Терміни різних полів, що звучать однаково, – омоніми (хвиля в гідравліці, радіотехніці, оптиці, загальній лексиці). Для правильного розуміння, термін вимагає спеціальної дефініції (точного наукового визначення)» [цит. за: Копіца 2018, с. 45].

Терміни, як слова що виконують особливі функції і їх роль може виконувати будь-яке слово, яким би воно не було тривіальним. На думку деяких вчених, термін є особливим словом [цит. за: Стацюк 2016, с. 112].

За О. Д. Пономарівим, термін – це складова історично утвореної термінологічної системи, що розкриває його значення у системі понять, представляє собою слово чи словосполучення та використовується для спілкування у професіональних сферах різної спеціалізації [Пономарів 200, с. 115].

Термін визначається як мовний знак, в роботах деяких вчених, а семантика терміна, як засіб словесного вираження конкретного знання, що відображає певний процес аналізу [цит. за: Кім 2022, с. 141].

Термін це чітке тлумачення понять, відповідності предметів завдяки однозначності відповідної системи, вважають деякі науковці [цит. за: Борисевич, Ратомська 2012, с. 225].

«Терміни» означають загальні поняття, це дає можливість відокремлювати їх від інших одиниць мови [цит. за: Казак 2018, с. 53].

Терміни це слова конкретного значення, які точно виражають поняття та назви речей, стверджують вчені [цит. за: Стаховська 2010, с. 123].

За результатами досліджень Овсієнко Л. М. термін позначає (виражає) абстрактне чи конкретне поняття. Тобто його змістом взагалі є спеціальне поняття. Між тим, поняття є складовою системи спеціальних понять [Овсієнко 2022, с. 74].

Терміни «відкривають» шлях до речей, які полегшують їх усвідомлення стверджують деякі вчені. Наукове знання у ході еволюції, яке дісталось відповідного рівня, намагається відшукати знакову систему, тобто мову індивідуального вираження. Саме формування та пошук символів для опису того чи іншого вчення є початковим етапом переходу знань у наукову інформацію [цит. за: Казак 2018, с. 52].

У терміні відображається концентроване, ощадливе і найбільш точне визначення наукового поняття, зазначає Вілс В. [Wills 1979, с. 124].

З точки зору теорії пізнання, фахове поняття є елементом певної теоретичної системи, адже не існує «загальних понять», «просто понять» в термінознавстві й теорії мови, а існує поняття деякої теорії (концепції) [Овсієнко 2022, с. 74].

Термін в першу чергу, є елементом певної наукової галузі. Терміни це складові частини понятійного апарату, якими користуються обмежене коло спеціалістів для сприйняття діапазону специфічних знань і тому вони не можуть бути загальнонародним здобутком. В галузі спеціального знання формується семантика терміна [Копіца 2018, с. 45].

Вчені зазначають, що «термін – це дещо означене, обмежене визначенням». Вивчення терміна є багатоплановим, через його багатоаспектність. У лінгвістиці вивчають найбільш інтенсивно та детально терміни і термінології. Мова науки це джерело знань, а не лише фіксатор якогось значення. [цит. за: Казак 2018, с. 53].

Аналіз термінів, підкреслює доцільність сучасного погляду суспільства на потребу в новітніх підходах до визначення й тлумачення вузькогалузових термінів, де виділяється поєднання пошукових підходів до наукових досліджень з новітніми методами дослідження та традиційних теоретичних баз знань [Чайка, Остапенко 2020, с. 107].

З аналізу згаданих теоретичних джерел стає зрозуміло, що проблема визначення терміну в мовознавчій науці наразі залишається відкритою через складність та багатогранність цього поняття, а також розмаїття підходів до його тлумачення. Проте дослідження продовжуються та виникають нові теорії і думки, щодо глибинного сенсу багатоаспектного поняття «термін».

На нашу думку терміном є інформативна одиниця мови, що містить у собі сутність спеціалізованого значення та логічного пояснення простих та складних структур.

1.2 Розмежування терміна із суміжними поняттями («термінологічна одиниця», «термінолексика», «термінологія», «професіоналізм», «фахова лексика»)

Термінологія є невід’ємною складовою всієї лінгвістичної системи і наукової мови. Термінологія використовується для засвідчення та демонстрації рівня прогресу в окремих наукових галузях, що забезпечує розуміння нових знань та вмінь на етапах їх розвитку. Мова несе в собі інформативну обізнаність, вона не стоїть на місці і постійно розвивається разом з прогресом інших сфер. Цей розвиток потребує специфічної лексики, яка постійно оновлюється та доповнюється. За дослідженнями вчених відбувається збільшення кількості термінів різних наукових областей, що переважає кількість загальнонавчаних слів. Тобто термінологічних одиниць постійно стає більше [Томіленко 2015, с. 6].

Своє формування наукові термінології почали достатньо давно, у ХХ ст. на початку 30-х років у європейській науці відбулося відокремлення розділу знань – термінології [Казак 2018, с. 54].

Як правило, під поняттям «термінологія» розуміють сукупність спеціальної лексики, яка застосовується в певних сферах діяльності людини.

Існує багато вчених, які вивчали проблеми термінології в різних аспектах. В Україні досить детально досліджувались терміносистеми. Кожна галузь вивчалась окремо – бджільництво (І. Шматко), археологія (С. Локайчук), водне господарство (Л. Малевич) та інші. Завдяки цим дослідженням стає простіше відстежити історію розвитку та процеси номінації спеціальних понять. Серед українських вчених, які займалися загальним теоретичним питанням термінології – Л. В. Туровська, Л. О. Симоненко, В. А. Широков, М. О. Вакуленко, Я. П. Яремко та ін. [Симоненко 2018, с. 44–42].

Термінологія – це «...не просто список термінів, а семіологічне вираження певної системи понять, яка відбиває певний науковий світогляд» [цит. за: Симоненко 2001, с. 3].

На думку В. С. Ващенко, виокремлення терміна з-поміж суміжних категорій спеціальної лексики у складі мови «зумовлено як науковими, так і навчальними інтересами, що виникають в процесі аналізування та уточненої характеристики кожного слова й визначення його функціонального обсягу» [Ващенко 1979, с. 92].

За Л. О. Симоненко, «...сукупність спеціальних найменувань різних галузей науки, мистецтва та техніки, які втілюють результати теоретико-пізнавальної діяльності людини та вживаються у сфері професійного спілкування, становлять термінологію» [Симоненко 2001, с. 4].

«Термінологія – це співвіднесена з професійною сферою діяльності (управління, галуззю знання, культури, техніки) сукупність термінів, пов'язаних один із одним на лексико-семантичному, понятійному, граматичному та словотворчому рівнях» визначають науковці [цит. за: Томіленко 2015, с. 10–11].

Термінологія – це загальна сукупність спеціальних тлумачень різних галузей техніки та науки, що діють у сфері професійного спілкування. [Томіленко 2015, с. 13].

Вченими було відокремлено серед пріоритетних напрямів практичного термінознавства на сьогодні, термінологічну лексикографічну діяльність, переклад термінів у рамках перекладу науково-технічних і спеціальних текстів, уніфікацію терміносистем і термінів, організаційно-методичну діяльність та створення термінологічних банків даних [цит. за: Казак 2018, с. 54].

Термінознавство – це «сукупність дисциплін, що мають різні предмети вивчення, об'єкти, напрями дослідження та набір методів, що застосовуються та об'єднаних загальною теорією терміну» стверджують вчені. Термінознавство є сукупною науковою дисципліною, яка формується при

розпаді декількох наук, таких як логіка, лінгвістика, загальна теорія систем і семіотика, зазначають деякі лінгвісти [цит. за: Казак 2018, с. 54].

Зв'язок терміна і поняття створює термінознавство, а системи понять і терміносистеми складають взаємозалежність терміносистеми й теорії, що описує систему понять цієї теорії [Овсієнко 2022, с. 76].

Важливою складовою у лексичному складі кожної розвиненої мови є термінологічна лексика. Саме термінологічна лексика відзеркалює поділ та здобутки сучасних наукових знань, відповідаючи рівню науково-технічного прогресу, особливостям суспільно-культурної, економічної та політичної діяльності людини та взаємоз'язки з іншими складовими [Томіленко 2015, с. 8–9].

Науковий та технічний прогрес накладає свій відбиток на кількісний і якісний стан термінології. Головною особливістю термінології вважається те, що у процесі розвитку термінологічного фонду літературних мов, вона найбільше піддається свідомому творенню. Термінологія сприяє становленню певних загальномовних норм. Її вдосконалення сприяє поліпшенню взаєморозуміння між фахівцями, виробництву різноманітних кодових систем, що зменшує витрату часу на пошук потрібної інформації [Стаховська 2010, с. 120].

Специфічна термінологічна лексика у період свого формування практично не відрізняється від загальноповживаної. Вона має якості, які детерміновані головним чином її внутрішньою структурою.

Мова науки є природним середовищем для термінології. Базовою ознакою термінології є системність [Стаховська 2010, с. 121].

Мова забезпечує зв'язок між дослідницькою діяльністю та логічним усвідомленням отриманих результатів та нових відкриттів.

На думку вчених терміносистеми ототожнюють науково-технічні дані з лінгвістичними, вивчають причинні зв'язки між ними та пояснюють лінгвістичні аспекти у термінології [Томіленко 2015, с. 8–9].

Джерелами формування терміносистем вважаються термінології. Обидві не можуть бути від'ємні від своєї основи, природної мови, адже завдяки їй вони існують. Сукупність термінологічних одиниць являють собою структурні частини лексичної системи мови, які надстроюються над природною мовою, забезпечуючи певну спеціальну діяльність чи галузь знань [Попович, Бялик 2020, с. 207].

Терміносистеми утворюються спеціалізованими термінами, які відносяться до різних галузей та містять поняття професійного значення, що використовуються у мовленні.

Терміносистема складається з мовних одиниць у процесі формування сфери знань, умов спеціальної гіпотези або професійної діяльності, складова переліку терміносистеми залежить від всіх цих елементів [Попович, Бялик 2020, с. 207].

До того ж термінологічна система містить багато мікросистем. Внутрішньомовні лексичні зв'язки терміносистеми, узгоджуються зв'язком понять – спеціальних реалій, саме тому градація термінології досить складна [Томіленко 2015, с. 20].

При побудові терміносистеми важливою складовою є уточнення видів відношень між поняттями і їхньою систематизацією. Для цього використовують функціональну системологію, яка є функціональною метасистемою об'єктів матеріального виробництва з безліччю функціональних процесів, цілей і об'єктів виробництва, документів функціональної інформації [Крижко 2008, с. 66].

Термінологія використовується у різних сферах наукового знання для найменування спеціалізованих фахових понять, тобто це система професійних слів – термінів.

Отже, термінологія вважається основою формування терміносистем, які утворюють терміни кожної фахової галузі.

Терміносистеми об'єднують до єдиної форми та визначають величину стандартизованих на різних рівнях термінологічних одиниць. Ухвалення та

застосування термінів більшістю фахівців відповідної галузі забезпечує їх загальноживаність. Присутність значної кількості запозичених термінів та синонімів, які схожі за значенням пов'язані з продуктивністю різних напрямів в певній галузі. Від кількості інтернаціональних термінологічних одиниць певної терміносистеми залежить інтернаціональність термінології [Мусієнко 2016, с. 2].

Термінологічні одиниці являються складовими лексичної системи мови, які впроваджуються у оригінальну мову, додаючи спеціальні навички та знання.

Останнім часом займає ключові позиції саме науково-технічна термінологічна лексика у периферійній частині загальнолітературної мови.

Термінологічна лексика на кшталт загальноживаної, має закономірності під час формування, які детерміновані головним чином її внутрішньою структурою. Виявляється все більш виражена залежність між чинниками та характером термінології, які впливають у певних умовах на наукову мову, завдяки кількісно-якісному розвитку термінології. Для мови характерно змінюватись за властивими їй законами, на думку вчених, а тривалість її перетворювань залежать від умов функціонування мови [Стаховська 2010, с. 7].

Термінологічну лексику описують як засіб маніфестації професійного мислення, а в аспектах функціонального призначення мовного знака аналізуються зміст і форма термінологічного найменування. Наукова та практична робота у цій галузі можлива при дотриманні спеціальної підготовки фахівців, тобто в основному мовної підготовки [Борисов 2021, с. 3].

Упродовж тривалого часу відбуваються дискусії у мовознавстві відносно проблеми співвідношення термінів і професіоналізмів у складі спеціальної лексики.

Під професіоналізмами розуміють мовленеві звороти й слова, які характерні для мови людей відповідних професій. Вони є ніби неофіційними

синонімами до термінів, наче роз'яснюють загальновідомі значення [Павлова 2008, с. 51; Сорока 2012, с. 229].

Терміни потрібно відокремлювати від професіоналізмів, так вважають українські дослідники. З. Б. Куделько, Т. Р. Кияк, А. С. Д'яков зауважують: «Розмежування професіоналізмів і термінів є доцільним, котрі разом становлять поняття спеціальної субмови» [Д'яков та ін. 2000, с. 15].

Спільні й відмінні риси присутні у поняттях «терміни» і «професіоналізми» зазначають вчені. Ці дві мовні одиниці вживаються в професійній галузі людської діяльності, що є спільною рисою. Відмінностей набагато більше між ними, саме через це потрібно їх розмежування [Романова 2013, с. 45].

Відомо три погляди на проблему співвідношення термінології та професійної лексики. Згідно з першим, ці два поняття уподібнюються. Інші дослідники висувають погляд про розмежування історико-тематичною рисою професійної лексики й термінології. На останній погляд, через присутність значної подібної частини значення цих понять, стає зрозумілим існування частин, які не збігаються [цит. за: Павлова 2008, с. 51].

Виділяють наступні чинники, важливі для відокремлення терміна від професіоналізму:

- 1) до ненормативної спеціальної лексики належать професіоналізми, а терміни є нормативною частиною спеціальної лексики наукової мови;
- 2) професіоналізми існують зазвичай у сфері функціонування, а терміни фіксуються словниками і функціонують одночасно у двох сферах;
- 3) письмове мовлення є пріоритетною сферою функціонування термінів, а що до професіоналізму його використовують переважно в розмовному та усному мовленні;
- 4) терміни загальноживані незалежності від специфічної сфери, а професіоналізми мають широкую сферу спеціальної діяльності;
- 5) виникнення професіоналізми в професійному спілкуванні мають вторинну форму вираження;

6) системні зв'язки певної галузі менш виражені у професіоналізмах, ніж у термінах;

7) на відміну від термінів професіоналізми характеризуються прагненням до образності, експресії, виразності;

8) спеціалізація словотвірних засобів у професіоналізмах є менш вираженою;

9) скорочення спеціальних виразів спостерігається у сфері професіоналізмів, які застосовують в професійному мовленні дуже часто;

10) терміни належать до центру термінологічної системи, а професіоналізми до периферії [Павлова 2008, с. 51; Романова 2013 с. 45].

На думку О. О. Романової, терміни і професіоналізми мають відмінності за такими рисами:

1. ширшу сферу функціонування мають професіоналізми;
2. велика спеціалізація словотвірних засобів саме у термінів;
3. у них же суттєвими є ознаки номінації, а у професіоналізмів – неістотними здебільшого;
4. нормативності й кодифікованості більший ступінь мають терміни [Романова 2013, с. 46].

Особливостями функціонування та формування відповідної терміносистеми зумовлено різноманітність і обсяг професійної лексики. Професійна лексика значна та виняткова [Павлова 2008, с. 51].

Для успішної комунікації та правильного тлумачення, доцільним є розділяти поняття «термінологія» та «професійна лексика» [Дацишин 2018, с. 228].

Щоденно працівники багатьох підприємств та установ використовують у мовленні професіоналізми. До того ж вони зрозумілі та уживані у ділових документах споріднених установ. Проте для міжвідомчих справ професіоналізми небажані, оскільки вони можуть бути невірно витлумаченими.

Професіоналізми складають слова загальнонародної мови в особливому значенні для певної професійної сфери, але не допускаються для літературних норм [Сорока 2012, с. 229].

Професіоналізми виступають одиницями усного професійного спілкування, виникають вільно, означають конкретні та абстрактні спеціальні поняття на думку деяких дослідників [цит. за: Барнич 2018, с. 18].

Професіоналізм являються напівофіційними словами та застосовуються зазвичай в усному мовленні. З зазначеного вище, професіоналізми детально визначають конкретні предмети, дії, які поєднані з діяльністю відповідних положень фахових галузей або професійних сфер. Вони не мають наукового сенсу і не створюють єдину систему. До того ж зазвичай їх вважають неофіційними синонімами термінів. А терміни у свою чергу несуть у собі певне наукове чи фахове значення та створюють цілісну структуру.

Фахова мова (лексика) є засобом професійної комунікації між фахівцями та характеризується наявною фаховою лексикою [Барнич 2018, с. 17].

Відомі різні погляди на сутність поняття «фахова лексика» в українському мовознавстві. Вчені Т. Панько, Г. Мацюк, Л. Симоненко розділяють ці поняття [цит. за: Гимер 2013, с. 94]. А дослідники А. Д'яков та Т. Кияк визначають «фахову лексику», подібну до термінології [Д'яков та ін. 2000, с. 98; Кияк 1993, с. 36].

За М. Вус «Фахова лексика – це сукупність усіх лексичних номінацій комунікативно-професійної сфери». Фахова лексика включає в себе міжгалузеві загальнонаукові терміни, вузькогалузеві терміни відповідної науки, а також загальноповсякденну лексику та професіоналізми. Основу будь-якого професійного мовлення складає саме «фахова лексика» [Вус 2016, с. 248].

Фахова лексика має деякі особливості: 1) використання повторно лексичних одиниць, значення яких відбувається на основі їх первісного загального використання; 2) утворенням штучних позначень;

3) використання лише для відповідної сфери; 4) відсутність можливості докладного перекладу на інші мови; 5) відсутність використання замінів, без узгодження з традицією галузі, окремих елементів; 6) нетрадиційним ставленням мовних явищ: антонімія та полісемія, 7) денотативний зв'язок є підвищеним [Романова 2013, с. 42].

Фахову лексику класифікують на терміни, професіоналізми, фахові жаргонізми [Барнич 2018, с. 18]. Основою фахової лексики є терміни [Гимер 2013, с. 94].

Професіоналізми, які входять до лексики наукових галузей, що належать до терміносистем, відносять до фахової лексики.

Слід зазначити, що професійні жаргонізми використовуються для створення вторинної картини світу і присутні не у всіх фахових мовах [Барнич 2018, с. 18].

Професійні жаргонізми, ще називають експресивними дублетами термінів, які використовують в усному спілкуванні фахівці [Романова 2013, с. 46]. Жаргонізми не входять до спеціальної фахової лексики, вважають деякі вчені пояснюючи тим, що ці елементи яскраві, особливі, модні «слівця», які не додають нічого до мови, а лише формують особливий колорит мовлення та характерні для окремих соціальних груп [цит. за: Романова 2013, с. 46].

Для позначення фахово маркованої лексики у британській та американській лінгвістиці використовують термін “*language for special purposes*” (LSP), що у перекладі: «мова спеціального призначення».

Спеціальним призначенням називають складові суспільних відносин (економіка, наука, мистецтво, медицина, право тощо) [Гимер 2013, с. 90].

Таким чином, у мовознавчій науці розмежовують спеціалізовані поняття, які напряду пов'язані з «терміном». Серед них термінознавство, термінолексика та термінологія. Ці спеціалізовані поняття складають систему, яка має місце для вивчення елементів створення та подальшого застосування специфічної термінології у відповідних сферах діяльності.

Отже, термінологія складає структуру спеціальних визначень, що забезпечують професійне спілкування людини у різних галузях професійної діяльності. Термінознавство об'єднує сукупність дисциплін, що мають специфічні методики та засоби дослідження, які застосовуються безпосередньо до термінів. Термінологічна лексика, об'єднує терміни, слова або словосполучення, що позначають специфічні поняття з відповідної галузі науки. Саме ці складові є основою формування термінів та логічно взає'мпов'язанні між собою. Терміни за своєю дефініцією деталізують суттєві ознаки спеціальних понять і саме це відрізняє їх від професіоналізмів та фахової лексики. Професіоналізми мають велику спеціалізацію словотворчих засобів, ознаки номінації. Фахова лексика містить загальноживані слова в специфічному значенні для відповідної сфери діяльності. Професіоналізми та фахова лексика являються загальними лексичними одиницями мовознавства. Дані складові пов'язані з терміном лише мовним характером, адже терміни залишаються мовними загальноживаними одиницями.

1.3 Основні характеристики термінологічних одиниць

Термінологічні одиниці складають терміносистему, яка є невід'ємним і важливим складником мовної системи. Будь-яка сфера науки постійно розвивається, спираючись на систему понять визначену й зафіксовану в термінах. Щоб удосконалювати існуючі термінологічні одиниці чи формувати нові потрібно розуміти основні характеристики термінологічних одиниць.

Виокремлюють деякі аспекти функціональних характеристик термінів, компактність, загальноживаність, інтернаціональність та унормованість [Мусієнко 2016, с. 1].

Під компактністю термінів розуміють відношення не повної форми компонентів значення терміна. Тобто відбувається передачу повної інформації у стислій формі. Такі терміни складають термінологію точних наук. Наприклад: *cooperative* – кооператив, *eurogame* – єврогейм, *igri*, *imitation* – імітація, *inheritance* – успадкування.

Під загальноживаністю розуміють застосування всіх слів, які постійно вживаються у повсякденному житті, тобто вони є загальноживаними. Наприклад: *base* – основа, *body* – тіло, *liquid* – рідина, *solution* – розчин, *тема*, *композиція*, *гіпотеза*.

Кількість інтернаціональних термінологічних одиниць в певній терміносистемі забезпечують інтернаціональність термінології. Наприклад: *method* – метод, *agent* – фактор (чинник), *system* – система, *component* – компонент, *process* – процес, *resources* – ресурси, *tool* – інструмент, *analysis* – аналіз. Взаєморозумінню між фахівцями різних спеціалізованих сфер сприяє високий рівень інтернаціональності.

Кількість упорядкованих та стандартизованих на міжнародному, галузевому та національному рівнях термінологічних одиниць визначає функціональна ознака унормованості терміносистеми. Наприклад: *amphibians*, *окістя*, *келихоподібні клітини*, *invertebrates*. Аналіз функціонального спектру термінологічних одиниць є важливим моментом вивчення термінів у даному аспекті [Мусієнко 2016, с. 2].

Згоден з даними характеристиками О. Д. Степанов. Він додає, ще деякі характеристики: нейтральність, відсутність емоційно-експресивного забарвлення, стислість, відсутність синонімів, відкритість і динамізм системи, ре- і детермінологізації, регулярність поповнення системи новими термінами, прозорість внутрішньої форми терміна, стандартність [Степанов 2014, с. 2].

Проте існують думки інших дослідників, що термін має бути однозначним. Адже його багатозначність може виявлятися лише при зіставленні термінів певної галузі з термінами сусідніх галузей наук; не мати

синонімів; відтворювати необхідні ознаки поняття; мати ознаку системності [Гумовська 2014, с. 6].

На думку багатьох дослідників ознаками терміна є наявність системності, чіткої дефініції, стислості та однозначності у рамках певної терміносистеми [Томіленко 2015, с. 15]. І. М. Кочан наголошує, що «Одним із показників системності – є наявність тематичних чи лексикосемантичних груп» [Кочан 2004, с. 25]. Проте Томіленко Л. М. зазначає, що однозначність терміна неможлива, адже йому притаманні синонімія та багатозначність [Томіленко 2015, с. 15]. Термін піддається змінам, як функціонуючий динамічний елемент, тому йому характерно також мотивованість, точність та стилістична нейтральність [Стацюк 2016, с. 115].

Основна вимога до терміна це стилістична нейтральність, тобто емоційно-експресивне забарвлення у терміні відсутнє. Термін мотивований, отже присутня відповідність лексичного значення терміна (внутрішнього значення словосполучення, прямого, безпосереднього) до характеризуваного ним поняття. Лаконічність форми вираження термінів, залишається не вирішеною, що відтворюється у способах термінотворення і структурі терміна [Чайка, Остапенко 2020, с. 106].

Застосування загальноновживаних термінів залежить від фахівців певних сфер, часто використовують запозичені, синонімічні терміни, які подібні за значенням і є продуктами різних напрямів певної галузі. Більшість фахівців відносять нормативність і загальноновживаність до окремого нормативного аспекту, проте їх досліджують як функціональні характеристики.

Значення кожної лексичної одиниці не існує у відображених предметах, а відображає ті істотні загальні риси та властивості, які об'єктивно властиві предметам та безпосередньо співвідноситься з відповідною одиницею дійсності. Важливим питанням для обговорення залишається проблема похідних та складних слів-інтернаціоналізмів внутрішньої форми [Д'яков та ін. 1967, с. 89].

У термінознавстві є важливим процесом виокремлення терміна з-поміж суміжних категорій спеціальної лексики, яку об'єднують в один шар словникового складу мови. Адже вона різниться спеціалізацією значень від загальноживаних слів, обмеженою кількістю користувачів та сферою використання [Романова 2013, с. 42].

Отже, під впливом наукових фахових досліджень відбувається збільшення кількості термінологічних одиниць та обсягу новітніх термінологій, які потребують чітких критеріїв. Основними характеристиками термінологічних одиниць є компактність, загальноживаність, інтернаціональність та унормованість. А також нейтральність, відсутність емоційно-експресивного забарвлення, стислість, відсутність синонімів, відкритість і динамізм системи.

1.4 Підходи до класифікації термінологічних одиниць

Термінологічні одиниці є складовими професійної галузі та постійно вживаються у професійному мовленні, в наукових текстах та наводяться у словниках. Деяка частина термінологічних одиниць використовується лише в одній галузі, а інша частина в іншій галузі. Тобто в залежності від рівня спеціалізації значення термінів вони роділяються на три групи: міжгалузеві, загальнонаукові та вузькогалузеві терміни [Фурт, Дмитрук 2020, с. 21–22].

До загальнонаукових термінів належать ті, які використовуються в багатьох галузевих термінологіях (*середовище*). Міжгалузеві складають термінологічні одиниці, які вживаються у кількох споріднених чи віддалених галузях (*толерантність*). Вузькогалузеві – вживаються лише у певній галузі (*кросингвер*).

За структурно-словотвірними параметрами терміни виокремлюють за кореневим словом, терміни у формі складних слів, похідну лексику, терміни-аббревіатури, терміни-словосполучення [Чайка, Остапенко 2020, с. 105].

Було виділено вченими-лінгвістами два різновиди термінів: слова, утворені як спеціальні найменування та слова, які взято до термінології із загальнолітературної мови [Копіца 2018, с. 45].

З точки зору структури, дослідниками зазначається співіснування однокомпонентних та дво- й багатокомпонентних термінів. Оскільки це дає підґрунтя для узагальнень щодо динаміки розвитку англійської термінології, дослідження їх є актуальним теоретичним і практичним завданням лінгвістики. Виявлено, що лише з однієї лексичної одиниці складаються однокомпонентні терміни. Кілька лексичних одиниць входять до складу багатокомпонентних термінів [Гаращенко 2013, с. 65]. Відповідно, можемо зазначити, що термінами можуть бути як слова, так і словосполучення (які інколи також називають «терміносполученнями»).

Запропонований поділ І. Р. Вихованцем в мовознавстві, ділить словосполучення на прості й ускладнені. До простих науковець зараховує двокомпонентні словосполучення, а ускладненими є сполуки, які мінімально містять три компоненти. Згідно з І. Р. Вихованцем, до складних відносимо терміни-словосполучення, які мають від трьох до п'яти й більше кількістю компонентів [Вихованець 1993, с. 196].

Однокомпонентні та багатокомпонентні терміни мають різні структурні ознаки.

Отже, однокомпонентні терміни можуть бути наступних типів:

1. Терміни, сформовані завдяки прямому запозиченню зовнішньої форми дотримуючись інтернаціонального значення (*reproduction*).
2. Терміни, утворені завдяки прямому запозиченню внутрішньої форми при різній зовнішній формі (*insert*).
3. Сформовані шляхом описового перекладу без збереження іншомовної мотивації (*share*).

4. Терміни, сформовані завдяки прямому неінтернаціональному запозиченню зовнішньої форми без урахування інтернаціональної внутрішньої форми (*exchange*).

5. Терміни, що часткові інтернаціоналізми, сформовані через пряме запозичення зовнішньої форми, але з іншим суфіксом (*economy*).

6. Терміни, що утворені шляхом використання інтернаціонального слова для нового значення, тобто часткові інтернаціоналізми (*association*).

7. Термінологічні словосполучення описові з використанням інтернаціонального елемента (*banknote*).

8. Інтернаціоналізми (*blockade*)

9. Утворені шляхом прямого неінтернаціонального запозичення зовнішньої форми (*exhibition*).

10. Гібридні терміни, утворені з елемента рідної мови (префіксів чи суфіксів, коренів) та з інтернаціонального елемента (*hedging*).

11. Утворені терміни з іншомовного (неінтернаціонального) елемента (корінь, суфікс, префікс) та елемента рідної мови (*shortage*) [TEFTUOLI].

Крім того, можна виділити такі графічні типи однокомпонентних термінів:

1. З повним збереженням орфографії оригіналу іншомовні елементи.

2. З частковим збереженням орфографії оригіналу.

3. Без збереження оригінального написання.

4. Зі штучною реконструкцією оригінальної форми.

5. Запозичені терміни через деякі треті мови.

6. З національними варіантами латинських суфіксів міжнародні терміни.

7. З доданими неміжнародними суфіксами міжнародні терміни [TEFTUOLI].

Багатокомпонентні терміни розділяють в залежності від наявності чи відсутності інтернаціональної внутрішньої форми, та в залежності від наявності чи відсутності інтернаціональних коренів. Інтернаціональність

багатокомпонентних термінів внутрішньої форми, полягає у наявності спільних складових частин які можуть бути як інтернаціональними, так і національними та загальної схеми [TEFTUOLI].

Багатокомпонентні терміни можна розподілити за наступними категоріями в залежності від ступеня їх інтернаціональності:

Терміни, сформовані на основі буквального перекладу інтернаціонального словосполучення, з повним збереженням інтернаціональних коренів:

1. Терміни, з частковим збереженням інтернаціональних коренів.
2. Терміни, без збереження інтернаціональних коренів.
3. Терміни, сформовані на основі описового перекладу інтернаціонального словосполучення без збереження інтернаціональної внутрішньої форми, проте з частковим збереженням інтернаціональних коренів.
4. Терміни, без збереження інтернаціональних коренів [TEFTUOLI].

Тип терміна може визначатися його функціональним навантаженням. Так, за своєю функцією термін може бути:

- початковим (тобто він у своєму значенні не має жодного скорочено узагальненого терміна сформованої терміносистеми, проте термін використовують в означеннях інших термінів цієї терміносистеми);
- похідним (заголовкові терміни цієї терміносистеми він має в означенні і використовує в означеннях інших термінів);
- кінцевим (заголовкові терміни терміносистеми він має в означенні, але не використовують його в означеннях інших термінів) [Партико 2017, с. 47].

Визначають основні підкласи термінів: передтерміни, прототерміни, псевдотерміни, терміноїди. Дана класифікація була запропонована науковцями та описувалась у роботі Павлової О. [цит. за: Павлова 2008, с. 49–50].

Спеціальні лексеми – прототерміни, які виникли перед виникненням наук. Вони характеризують не конкретні поняття, а спеціальні уявлення. Прототерміни на даний час використовуються у побутовій чи ремісничій лексиці [Павлова 2008, с. 50].

Спеціальні лексеми – передтерміни, які використовують у найменуванні новосформованих понять, проте вони не відповідають основним вимогам, що зазначаються для термінів. Тобто вони тимчасові позначення нових понять, на випадок, якщо не вдається водночас підібрати відповідні терміни. Вони є відмінними від термінів, невиконанням вимог стислості і загальноприйнятості, тимчасовістю, нестійкістю форми. У подальшому терміни витісняють передтерміни [Павлова 2008, с. 50].

Спеціальні лексеми – псевдотерміни, які позначають хибні, гіпотетичні поняття, що не відповідають дійсності.

Спеціальні слова – терміноїди, які називають недостатньо сформовані поняття. Тобто ті поняття, що неоднозначно розуміють і ті, що не мають дефініцій і чітких меж. У даних одиницях відсутні деякі термінологічні характеристики, це контекстуальна незалежність, точність значення, усталений характер, хоча вони й іменують поняття [Павлова 2008, с. 51–53].

Отже, на сьогодні класифікація термінологічних одиниць має невпорядкований характер, адже різноманітні підходи до групування термінів досі не склалися в одну розгалужену типологію. Це ускладнює в цілому процес дослідження термінологічних одиниць. Багато дослідників використовують різну термінологію для класифікації термінологічних одиниць, що навпаки посилює невпорядкованість та ускладнює вирішення даної проблеми. Класифікація є актуальною та необхідною для систематизації та упорядкування всього розмаїття термінологічної лексики, яка існує в будь-якій мові. Відповідно, дослідникам-термінознавцям потрібно виокремити, згрупувати терміни за типами з урахуванням різних підходів та принципів.

1.5 Функції термінів

Професійний дискурс і функціонування в ньому відповідних термінів є основним аспектом дослідження термінолексики, що дало змогу визначити низку специфічних особливостей різних типів слів, які належать окремим термінологічним одиницям та спеціальній лексиці [Борисов 2021, с. 3].

Як відомо, кожен термін виконує певні функції. Проте проблема щодо функцій терміна та їх кількості залишається відкритою і на даний час.

До основних функцій терміна відноситься комунікативна. Дана функція забезпечує передавання реципієнту змістової інформації та спеціальних знань зі встановленням зворотного зв'язку. Повною мірою вона реалізується на шпальтах публіцистичних, наукових та навчальних видань. Її ще називають інформативною, за умови врахування зворотного зв'язку, що є обов'язковим [Овсієнко 2022, с. 92; Янкович 2016, с. 297].

Комунікативну функцію поділяють на соціально-комунікативну та індивідуально-комунікативну функції слова (мовного знака). Вони мають важливі відмінності для аналізу комунікативної функції терміна [Овсієнко 2022, с. 92].

Тісно пов'язана з комунікативною прагматична функція, що відповідає за передавання ідей і намірів, які продуцент використовує в мовленевому процесі, переконливо впливаючи на реципієнта. Функційно-стилістичний аспект слабо виражений у терміні. Термін може свідомо дезінформувати. Так в дискусії виявляється прагматична функція термінів [Янкович 2016, с. 297].

Евристична функція приймає участі в процесах пізнання та визначення істини. Терміни, що забезпечують дану функцію, позначають поняття, які знаходяться на концептуальному етапі формування [Янкович 2016, с. 297].

Ще одна функція когнітивна, позначає вербалізацію тривалого процесу пізнання, сутності явищ і предметів об'єктивної дійсності. Когнітивна функція характеризує термін, процесом пізнання сутності предметів,

внутрішнього життя людини і явищ об'єктивної дійсності, як вербалізування спеціального концепту, який є не тільки розумовим об'єктом, а і проявом чуттєвого пізнання [Овсієнко 2022, с. 93–94].

До того ж існують вузькі функції, які виконують додатково терміни [Янкович 2016, с. 297].

Навчальна функція терміна є однією з складових реалізацій комунікативної функції, яка є другою реалізацією тієї ж загальної функції. Відмінності закладені в самих термінах, які застосовуються, з одного боку, у навчальній комунікації, а з іншого, у науковій.

Важливою функцією термінів є передавання спеціального знання в часі.

Однією з функцій терміна є номінативна. Дана функція має тісний зв'язок із сигніфікативною або знаковою, які вивчають різновиди мовних знаків, методи позначення, відповідність знаків до типів об'єктів [Янкович 2016, с. 297]. Номінативна функція не є притаманною лише термінам, вона скоріше неспецифічна для терміна, проте є невід'ємною в системі його основних функцій, зазначає Л. М. Овсієнко. Номінативну і знакову функції виконує будь-який термін, проте процес виконання їх різний [Овсієнко 2022, с. 92; Щерба 2007, с. 194]. Виконуючи цю функцію, термін відображає зміст поняття [Лисенко 2010, с. 407]. Номінація поняття є головним функціональним призначенням термінологічної одиниці. Засобом чіткого позначення речей є загальноживана одиниця, вона постає у вигляді простого знаку, а термін – засіб логічного визначення. Номінативну або дефінітивну функції може забезпечувати лексична одиниця [Мусієнко 2016, с. 1].

Однозначність терміна в межах термінологічної системи, у якій він уживається, є важливою функцією у мові. Дана функція є складовою, яка забезпечує однакове розуміння носіями мови спеціального поняття, яке він позначає [Томиленко 2015, с. 15].

Сигніфікативна чи семасіологічна функція – це здатність виражати змістовне поняття про певний клас предметів та відмінні риси. Дана функція одна з головних функцій термінів, адже саме вона виокремлює термін від звичайного слова [Щерба 2007, с. 195].

Визначено, що система функцій терміна досить складна через те що, денотатом терміна є загальне поняття (політичне, наукове, технічне).

Додаткові функції виконують поодинокі терміни, які складають окрему групу і ці функції не є загальними. Виділяють класифікувальну (систематизуючу) функцію, яка притаманна для термінів технічних, природничих і суспільних наук. Для несформованих галузей та загальної діяльності людини дана функція недоступна.

Виділяють правову функцію, для правових термінів, які притаманні законодавчим актам та інших нормативних документах.

Для деяких патентних документів, де права автора чи винахідника застосовані у назвах об'єктів винаходу, терміни виконують означальну функцію.

Останні зазначені функції не притаманні для всіх термінів, а загальні є складовими лексичних одиниць мови [Овсієнко 2022, с. 94].

Отже, функції термінів забезпечують пізнання сутності об'єктів, явищ, передачу, аналіз та запам'ятовування знань певної галузі. Важливим є те що, виділяють загальні та додаткові функції. До загальних функцій, тобто тих що характерні для будь якого терміна, відносяться: комунікативна, навчальна, інформативна, прагматична, номінативна, сигніфікативна і надважлива когнітивна. Виконання додаткових функцій забезпечують окремі типи термінів, які відносяться до певних наукових галузей. В додаткових функціях виділяють правову та класифікувальну. Визначення функцій термінів є важливим для розуміння особливостей термінів, проте на даний момент система функцій є недостатньо дослідженою та систематизованою.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЧНИХ ТЕРМІНІВ СУЧАСНОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Англійська мова безперечно є однією з найбільш розповсюджених мов у світі. За лексичним складом англійська мова вважається найбагатшою з мов світу через великий словниковий запас і здатність запозичувати слова. Важливу частину англійського словника складає термінологія. Даний розділ присвячений структурним параметрам та семантичним характеристикам біологічної англійської термінології.

Аналіз структурних та семантичних параметрів біологічної термінології англійської мови ми проводили з використанням біологічних словників: “Biodiversity Glossary”, “Odyssey high school biology vocabulary”, “Encyclopedia of biology”, “Glossary of seed biology and technology”, “Biology online” “Glossary of Biochemistry and Molecular Biology” [BG, OHSBV, EB, GSBT, VG, GBMB]. Всього нами було проаналізовано 862 біологічних термінів англійської мови, які стали матеріалом нашого дослідження.

2.1 Історія розвитку біологічної термінології

"Biology" (bios – (meaning) life and logos – (meaning) study) – це наука, що вивчає життя. Даний термін у 1802 році був введений та поширений Ж. Б. Ламарком і Г. Р. Тревіранусом. За літературними даними він зустрічався раніше в 1797 році у працях Т. Роозе та у 1800 році про нього писав К. Бурдаха [цит. за: Перерва 2020, с. 6].

Цей термін позначав різні дисципліни, які були близькими до біологічної сфери та узагальнював їх. Адаже в той час таких дисциплін було

багато та постійно з'являлись нові, тобто біологічна наука була досить широкою, що дозволило розділити її на окремі складові. Проте незважаючи на наявно різні дисципліни даної галузі, всі вони пов'язані між собою і складали одне ціле, адже в основі кожної з них містяться основні біологічні принципи та закони.

Відомо, що першими термінами в біології були «ботаніка» (від грецьк. *botane* – рослина, трава), «зоологія» (від грецьк. *zoon* – тварина і *logos* – вчення), галузь ботаніки вивчала світ рослин, зоологічна галузь – «тварин», та «анатомія» (від грецьк. *anatome* – розтин) – наука про будову тіла.

Англійський зоолог Томас Генрі Хакслі – перший хто вважав розділення зоології та ботаніки неправильним і закликав вивчати всі живі організми комплексно [Волгін та ін. 2009, с. 10]. Проте з того часу сфера біології постійно змінювалась та додавалась новими дослідженнями, що вносило свої корективи в розвиток даної науки.

Біологічна термінологія бере свій початок в античності. Стародавня Греція вважається колыскою походження багатьох сучасних природознавчих наук.

В античному світі Аристотель (384–322 рр. до н. е.), був одним із видатних учених [Балалаєва 2012, с. 151]. Саме він створив одну із самих послідовних і чітких наукових систем, яка ґрунтувалась на емпіричному матеріалі зокрема і з природничих дисциплін. Ним було розроблено вчення у біології, яке обґрунтовувалось на розгляді розвитку органічних структур із зародка як свідчення доцільності природи.

Інший давньогрецький вчений, учень Аристотеля, якого називали «володар божественної мови» – Теофраст (372–287 рр. до н. е.) [Перерва 2020, с. 7]. Він поділив на 4 відділи усе рослинне царство: багатолітники і трави, кущі, дерева, а також кожний відділ на 2 групи: дикі і оброблювані рослини. Інша його праця була присвячена фізіології рослин, він описував походження, розмноження рослин, обробку рослин та ін. Він ввів багато ботанічних термінів, деякі з них є актуальними і на сьогодні.

Тобто всі природничі терміни на той час були грецькими, але після того, як у II ст. до н. е. Рим підкорив Грецію, відбулось їх збагачення. До того ж почали утворюватись нові латинські терміни.

Найвидатнішим природознавцем Стародавнього Риму був Гай Пліній Старший (23–79 рр. н. е.) [Перерва 2020, с. 7]. Він створив своєрідну енциклопедію про природу, яка складалась з 37 книг.

Природничі науки стають менш актуальними для дослідження у Середні віки. Проте в добу Відродження дослідники знову почали звертати увагу на античну наукову літературу і застосовували термінологію цієї сфери.

Далі почали з'являтися «травники», в яких описувались данні про лікарські рослини, це стимулювало розвиток ботанічної термінології. Такі публікації виходили до кінця XVI ст. У цьому ж столітті А. Чезальпіно класифікував рослини згідно їх анатомією квіток, плодів і насіннь. Р. Морісон виділив деякі «природні» групи рослин, такі родини, як зонтичних (*Umbelliferae*) і хрестоцвітих (*Cruciferae*). А англійський натураліст Дж. Рей об'єднав в групи більш високого рангу родини [Балалаєва 2012, с. 152].

Шведський вчений-натураліст Карл Лінней (1707–1778 рр.), вважається основоположником наукової біологічної систематики. Саме він створив точну й конкретну термінологію в описі рослин і тварин та систематизував матеріал у цих напрямках біології. Він конкретизував терміни на позначення рослин та тварин, що дозволило більш коректно їх зрозуміти і використовувати у подальших роботах та дослідженнях [Балалаєва 2012, с. 153].

Наукова біологічна термінологія у східних слов'ян 18 ст. розділялась на дві термінологічні системи: ботаніко-зоолого-систематичну та анатомо-ембріолого-фізіологічну [Перерва 2020, с. 10].

Активного розвитку біологічної термінології у XX ст. не спостерігалось. Існуючі словники та енциклопедії 20-х років та більш сучасні не містять у собі повного пояснення та детальних особливостей

сучасного стану біологічної термінології. Це може бути пов'язано з тим, що більшість існуючих словників є перекладними і включають тільки окремі терміносистеми біологічної науки. Що є важливим фактором відсутності конкретики та широти пояснення біологічної терміносистеми.

На сьогодні ботанічні та зоологічні номенклатури починаються з праць К. Ліннея. Термін «біологічна номенклатура» складає структуру наукових назв, які означають системи організмів зі спільними рисами.

З 1994 року існує Міжнародний кодекс номенклатури культурних рослин. Для зоологічної номенклатури та номенклатури бактерій наявні окремі кодекси [МКЗН 2003; ICBN 2006].

Єдиною професійною мовою біологічних дисциплін вважається латина, яка закріплена статусом Міжнародного кодекса номенклатур. Але це не означає, що термінологія біологічної сфери інших мов не має розвитку [Перерва 2020, с. 10].

Слід зазначити, що латинські біологічні терміни не змішуються із загальноживаною лексикою національних мов. Саме це визначає їхню однозначність та ізольованість.

Виділяють синоніми до терміна «біологія», які використовуються для окремих значень, наприклад – природознавство. Природознавство охоплює багато суміжних наук, таких як фізика, хімія, геологія, медицина, астрономія та інші. Відповідно, терміни цих наук теж інколи є раціональними для біологічної сфери та використовуються у ній [Перерва 2020, с. 6].

Отже, біологічна термінологія англійської мови має своє коріння, яке заглиблюється в античний світ. На сьогодні біологічна термінологія англійської мови досить динамічна, вона постійно розвивається та удосконалюється.

2.2 Семантичні характеристики англійськомовних біологічних термінів

Головною ознакою терміна вважається кореляція з твердженням або поняттям відповідної сфери знань [Глуховська 2015, с. 54]. Через це необхідно дослідити його семантичні зв'язки з загальноживаним словом. Відповідні за змістом та понятійними ознаками слова відносять до біологічних термінів.

Проблемами термінології, яка застосовується у біологічній галузі англійської мови займалися А. Коваленко, Т. Кияк, І. Корунець, Н. Глуховська та ін.

Біологічна галузь включає в себе велику кількість суміжних з нею наук, що забезпечує наявність незліченної кількості різноманітних термінологічних одиниць.

Проте слід зазначити, що загальновизнаної класифікації природничих наук не існує, адже вона постійно змінюється у зв'язку з розвитком природознавства. Природничі науки розділяють на науки живої та неживої природи. Біологія як комплексна наука вивчає живу природу та охоплює близько п'ятдесят суміжних галузей [Симоненко 2009, с. 1].

Серед них основними є зоологія, екологія, генетика, біотехнологія, мікологія, мікробіологія, ботаніка, фізіологія та ін (див. Додаток А).

На сьогодні існує досить багато молодих наук, які вивчають життєдіяльність та властивості живих організмів під призмою різних складових наукових дисциплін. Ці дисципліни досліджують зв'язки між живими організмами та іншими аспектами світу, такими як життя у Всесвіті, моделювання біологічних процесів, використання живих клітин для створення ліків, створення технологічних об'єктів з залученням природничих та біологічних ресурсів. Вони формують свою специфічну термінологію, тим самим збагачуючи окремо біологічну терміносистему.

Можна виділити деякі з цих наук, які мають активний розвиток і назви яких є англійськомовними термінами: *biometrics, bionics, astrobionics, biomechanics, biocybernetics, bionavigation, biomechanics, biophysics, biogeochemistry, ecology, bioengineering, biophysics, bioclimatology, biomedicine* та ін. [Симоненко 2009, с. 1].

З назви даних наук видно, що вони цілком можуть поповнити біологічну термінологію англійської мови та скласти окрему тематичну групу біологічних термінів-назв наук та напрямів біологічної галузі.

Для систематизації та логічного розуміння біологічної термінології в англійській мові можна виокремити терміни окремих біологічних галузей за сферою дослідження (*botany, zoology, mycology, microbiology, genetics, breeding, biotechnology, ecology, physiology, anatomy* та ін.) та застосування термінів. Відвідно біологічні терміни складають такі групи: загальнонаукові, міжгалузеві та спеціалізовані біологічні терміни.

До загальнонаукових спеціалізованих термінів біологічної галузі відносяться, ті що використовуються у інших науках не пов'язаних з природничими галузями (*solution, process, period, system, nomenclature, authority, agent, atom, minerals, hypothesis, system, cavity, nucleus, membrane, species, toxin, impulse, rhythm, stress, inhibitor, glucose, acid, volume*). Дані терміни несуть в собі характеристику загальних процесів і мають одне і теж значення в різних сферах застосування.

До міжгалузевих термінів біології відносяться ті, що вживаються спільно у суміжних з біологією галузях (*organism, cell, culture, molecule, electron, reagent, mutation, reaction, synthesis, activator, enzyme, trace elements, regeneration, plasm, catalyst, translation, free radicals, osmosis, degradation, primary sample*)

Вузькоспеціалізовані терміни є складовими тільки біологічної галузі та мають спеціалізоване значення. Дані терміни вживаються лише у професійному спілкуванні. Їх можна виокремити в межах відповідного розділу біології:

1) ботаніка – *vacuole, xylem, phloem, anther, apical bud, halophytes, antheridium, sporophyte, haustorium, hydrophytes, vascular plants, angiosperms, chloroplasts, gymnosperm, photosynthesis, cotyledons.*

2) зоологія – *heterotrophs, autotrophs, gills, arthropod, scallop plankton, sting, molecule, cyanobacteria, horn foraminifera, radiolarians.*

3) екологія – *ecological succession, ecosystem, energy pyramid, environment, agrocenosis, anthropogen, anthroposystem.*

4) мікологія – *hyphae, saprotrophs, mycelium, ascomycetes, pycnid, apothecium, appressorium, zoospores, conidium, pathogenic, defoliation, candidiasis, cultivated fungi, mildew.*

5) генетика – *preprophase, gamete, heterozygote, gametangia, gametophyte, polygenic inheritance, gene, chromosome, crossing over, meiosis, diploid.*

6) фізіологія – *exocytosis, Calvin cycle, replication, glycolysis, phagocytosis, intracellular digestion, homeostasis, peristalsis, fertilization, self pollination.*

7) анатомія – *dendrite, monocytes, chorion, air bladder, bladder, centrosome, endoplasmic reticulum, hemoglobin, hyaline cartilage, esophagus, dorsal spine, integument, sinew, diaphragm, caecum.*

8) біотехнологія – *nutrient medium, humid chamber, genetic engineering, artificial selection, hybridization, cloning, cultivation, cryopreservation, growing crops.*

Проаналізувавши англійськомовну біологічну терміносистему за семантикою вибрані біологічні терміни англійської мови можна розбити на кілька основних, загальних груп на основі тематики:

- **види та класи живих організмів** (*Asteraceae, Compositae, Solanaceae, Tracheophyta, Nematoda, Mermithidae, Chordata, Cladotheria*).

- **будова організмів** рослин, тварин і людини (*vertebrae, retina, pharynx, cisterna ambiens, rib, sclerenchyma, cortex, myxocoel, vibrissa, notochord*).

- **процеси** (*assimilation, dehydration reaction, glycolysis, intracellular digestion, cellular respiration, spermiogenesis, fertilization*).

- **сполуки** (*bile, protoplasm, deoxyribose, cell sap, exudate, guanine, chitin, isoenzyme, hydrogen, cytokinin*).

- **порушення, патологічні стани** (*mycoses, anthracnose, rot, tinea corporis*).

Біологічна термінологія містить семантичну розподіленість: стійки терміни-словосполучення та вільні. Тобто в першому варіанті терміни, які не використовуються першочергово, а вторинно. А вільні ті, що мають повністю самостійне лексичне значення.

За ступенем семантики терміни біології діляться на три групи: лексичні одиниці, що характеризуються середнім ступенем полісемії, лексичні одиниці з найвищим ступенем полісемії та моносемантичні терміни [Rohach 2017, с. 135]. Дані лексичні одиниці вирізняють широкою загальномовною семантикою.

Більшість біологічних термінів цієї групи є термінами інших галузей, тобто характеризуються міждисциплінарною полісемією [Rohach 2017, с. 135]. Терміни біології в англійській мові також вживаються у фізиці, медицині та хімії (*reagent, operation, method*). Поєднанням загальномовних і термінологічних сем характеризується семантичний простір даних складових. Було виявлено дві тенденції семантики першої групи біологічних термінів як загальних і спеціальних лексичних одиниць. Застарілі й переносні значення, що утворюють загальномовні словосполучення, є семантичними ознаками.

В англійській мові групи однозначних термінів містять у своїй семантичній структурі складові з одним значенням. Досить поширеним явищем в англійській біологічній термінології є моносемія та омонімія [Rohach 2017, с. 135]. Однозначні терміни характеризуються запозиченими процесами термінологізації.

Групи лексичних одиниць із середнім ступенем полісемії в англійській мові об'єднують терміни, які мають у семантичній структурі 2–3 семи [Rohach 2017, с. 136].

За принципом функціональності бувають семи середнього ступеня поширеності, семи поліфункціональні та монофункціональні. Перше місце посідає група поліфункціональних сем в обох матрицях [Rohach 2017, с. 136]. Загальнономовними семантичними компонентами об'єднані більшість лексем у першій групі. Семантичний склад англійських біологічних термінів показує, що більшість сем другої та третьої груп мають термінологічний характер.

Загальноновживана семантика представлена великою кількістю реалізацій сем, це показує тісну кореляцію семантики всередині даної групи лексичних одиниць [Rohach 2017, с. 135]. Семи термінологічного характеру досить численні і в багатьох варіантах містять прямий та опосередкований зв'язок один з одним.

В лексиці однією з найважливіших системотвірних категорій є синонімія, що відіграє важливу роль у терміносистемі як один із типів семантичного зв'язку.

Існує низка термінів, які позначають те саме поняття, тобто їх значення повністю або частково збігаються в англійській термінології. За семантичним аналізом ключових термінів *forest* і *wood*, дані одиниці є синонімами із власним змістовим обсягом, відрізняються відтінками значень, характеризуються різною комбінаторною сполучуваністю та мають різне походження. Синонімія досить тісно пов'язана з запозиченнями і кальками.

Кальки з грецьких чи латинських термінів в англійській мові мають різну стилістичну дійсність і цінність [Dzugaņova 2017, p. 102]. Але саме для англійськомовної біологічної термінології вони є численнимим з огляду на велику кількість термінів грецького та латинського походження, поряд з якими паралельно функціонують і власне англійські аналоги. Серед них терміни: *leukocytes*; *erythrocytes*; *coagulation* and *thrombocytes*. Поряд із запозиченим терміном трапляється і кілька варіантів взаємних в

синонімічних відношеннях, наприклад: *white blood cells; red blood cells; blood clotting and blood platelets*. В англійських текстах вживаються в словах з однаковим значенням різні афікси, наприклад: *coagulum – coagulate – coagulant; embolia – embolus – embolism*.

Синонімічний ряд спостерігається у терміносполуках: *primary forest; primeval forest; virgin forest*, що означають «*нрالیс*». Абсолютним синонімом виступають перші дві сполуки у двох варіантах, а останній є лексемою *virgin* наголошує на значенні «*незайманий одвічний*». Також значення *world; kingdom* позначає «*царство*» [Миклаш 2018, с. 193].

Поняття “*field*” має декілька значень [Миклаш 2018, с. 161]. В аграрній сфері воно позначає «*земля*», «*поле*», тобто де вирощують продовольчі культури», у спортивній сфері, позначає «*майданчик для гри*». Враховуючи різну співвіднесеність терміна “*field*”, він у кожній сфері має спільні ознаки поняття «*місце для якоїсь діяльності*». Дана ознака є спільною та термін містить тотожність значення і дозволяє розглядати його у різних сферах використання. Слід зазначити, що зазвичай синонімія не притаманна термінології, але в біологічній сфері такі випадки трапляються.

Значення фахових термінів досить сильно залежить від контексту, вони також бувають багатозначними: *matter – матерія, речовина, матеріал, предмет, справа; population – населення, сукупність; rate – курс, норма, ставка, темпи, тариф*. Полісемія слів для правильного значення терміна потребує контексту [Запара 2014, с. 49].

Багатозначність термінів – це явище у лінгвістиці, відповідно якого одне слово може мати два або більше значення. Полісемія подібна до лексичної омонімії, проте це лише враження зовні. Набагато простіше застосовувати вже існуючі терміни для вираження іншого значення, ніж створювати нові для кожного окремо значення, яке необхідно висловити. Відомо, що якщо одне або двоє з номінативних значень є похідними від основного, то вони можуть об’єднуватися в одному слові у кількості від двох і більше. Проте, у випадку відсутності такого зв’язку між значеннями, це є

два омоніма [Білка 2013, с. 45; Dzuganova 2017, р. 102]. Терміни полісемії: *impulse* – імпульс, бумтя, поштовх; *contraction* – скорочення, усадка; *parameter* – параметр.

З явищем полісемії досить тісно пов'язана омонімія. Омонімія характеризується однаковим звучанням різних за значенням термінів [Панько, Кочан, Мацюк 1994, с. 106]. Терміни-омоніми діляться на: внутрішньогалузеві (*depression* – застій, криза, зменшення, ослаблення, пригніченість) та міжгалузеві (*debris* – чужорідна речовина, зубний наліт).

Протиставлення елементів мови є одним з важливих проявів системних відношень. Тобто протележність міститься у кожному з понять, що обумовлена відмінностями всередині одного й того ж явища. Антонімічні значення в біологічній термінології реалізуються протиставленням безпрефіксного слова префіксальному [Симоненко 1982, с. 30].

Антоніми відображають відмінності і протиріччя явищ та предметів, які характеризують особливе значення відповідної лексичної одиниці: *life* – *death*; *fall ill* – *recover*; *external* – *internal*; *birth* – *dying*; *connection* – *disconnection*. За характером протилежностей на поняттєво-семантичному рівні антоніми діляться на: комплементарні, контрарні та векторні.

Контрарні антоніми позначають два діаметрально протилежних видових поняття, які відрізняються за мірою або ступенем значення [Миклаш 2018, с. 201]. Прикладом цього типу протилежності в біологічній термінології англійської мови слугують: *hygrophytes* (гідрофіти, рослини, вимогливі до вологи) – *mesophytes* (мезофіти, середньовимогливі) – *xerophytes* (ксерофіти, маловимогливі).

Два взаємодоповнювальних видових поняття, що мають основне значення – комплементарні. Приклад: *forest health* (життєздатність лісу) – *forest disease* – (захворювання лісу); *forest area* (заліснена площа) – *land area* (суходіл) [Миклаш 2018, с. 94].

Векторні, позначають дві протилежно спрямовані або взаємно зворотні явища, дії, відношення, ознаки тощо. Прикладом цього типу є: *forested area*

(лісова, заліснена площа) – *non-forested area* (нелісова або некрита лісом площа); *forestation* (заліснення) – *deforestation* (зnelіснення) [Harriet et al. 2018, p. 21–22].

Антоніми афіксального словотворення виражають протилежні значення за допомогою афіксальних морфем, через префікси заперечного чи протилежного значення.

Отже, англійська біологічна термінологія тісно пов'язана зі становленням природознавства та інших суміжних наук, оскільки представляє їх термінологічні одиниці. За результатами наших досліджень виявлено, що біологічна терміносистема внутрішню структурована, для неї характерний ланцюжковий механізм творення нових визначень. Вона має семантичні зв'язки всередині системи; відкритість, терміни є логічно-семантично мотивованими і вужчими, багатозначність термінів є радше міжсистемним явищем, а ніж внутрішньосистемним.

2.3 Структурні параметри біологічних термінів англійської мови

Біологічні терміни англійської мови характеризуються розмаїттям структури, що пов'язано з походженням багатьох біологічних термінів з грецької та латинської мов. Структура біологічних термінів-слів складається з префіксів та суфіксів, які були запозичені саме з латинської та грецької мов. Також розмаїття структури виникло через удосконалення існуючих біологічних термінів і пошук нових найбільш відповідних за значенням, що створює моделі поєднання різних термінологічних одиниць у термінологічні словосполучення та шляхи переходу одного значення в інше:

У біологічній терміносистемі англійської мови виділяють наступні типи термінів: прості терміни, терміни-композиції і терміни-словосполучення [Глуховська 2015, с. 55]. Однокомпонентні терміни є основою біологічної

термінології (*harvest, crossbreeding, domain, fetus, glycogen, hybrid, histone, heredity, inoculum, mitosis*). З простих термінів утворюються складні, тобто вони означають загальні визначення та поняття без конкретизації. Складні терміни містять два слова і пишуться разом або через дефіс: (*agriculture, pseudodominance, pluripotent, opportunistic, hyper-ramification, density-independent*).

Терміни-композиції, які поєднують складові: *arable land* – орна земля; *light-demanding* – світлолюбний; *bare-root* – з оголеною кореневою системою; *even-aged* – одноквітковий.

Композиції, компоненти яких пов'язані сполучним елементом: *floriculture (flora-i-culture)* – квітникарство, озеленення; *silviculture (silva-i-culture)* – лісівництво; *herbicide (herbe-i-cide)* – гербіцид; *arboriculture (arbo-i-culture)* – вирощування кущів і дерев [Миклаш 2018, с. 137].

За різновидом компонентів: *timberworm beetle* – деревогризний жук; *water-absorbing* – гігроскопічний.

Композиції, у яких похідні слова це всі складові: *environmentally-sound* або *environmentally-friendly* – екологічно безпечний.

Композиції зі складною основою: *evaporation* – випаровування – *evapotranspiration* – випаровування з поверхні рослин [Миклаш 2018, с. 137–138].

Терміни-словосполучення деталізують наукові поняття та сприяють створенню однозначного, конкретизованого біологічного терміну.

В біологічній термінології «терміни-словосполучення застосовуються при систематиці тваринного та рослинного світу, де присутній принцип, за яким до родової назви додається видова характеристика» [Симоненко 1991, с. 24].

З розвитком біологічної сфери стає нагальною необхідність конкретизації спеціалізованої термінології, тим самим розвиваючи та впроваджуючи багатоконпонентні терміни. Проте значення такого терміну може бути означеним для конкретного поняття, в якому виникла необхідність. Наприклад біологічний термін: *rhythm (pulse)* – ритм, який

означає постійність, циклічність структур, фаз, процесів, стає основою для виникнення двочленного словосполучення: *breathing rhythm* – ритм дихання – регулярне чергуванням фаз вдиху і видиху; *cell* – оболонка – цілісна структура з обмеженими краями – *cell membrane* – оболонка клітини.

Багатокомпонентні терміни характеризують і ідентифікують відповідний об'єкт: *gene therapy*; *arbitrarily primed polymerase chain reaction*; *blunt-end cut*; *living organ donation*; *plant-incorporated protectants*; *artificial antibody library*; *biosynthetic antibody binding sites*; *gene mapping*; *genomic lib* [Сиротін 2012, с. 208].

За допомогою слів і виразів формується термін, який в дійсності виражає одне поняття: *abiotic factor* – абіотичний фактор; *chain reaction* – ланцюгова реакція; *genetically modified organism* – генетично модифікований організм.

Використовують також пояснювальне слово, наприклад: *herbicide-tolerant crop* – сільськогосподарська культура; *biotechnology-derived* – той, що має біотехнологічне походження.

Застосовують зміну порядку компонентів атрибутивної групи, наприклад: *antibiotic resistance marker gene* – маркерний ген стійкості до антибіотика; *antibody-mediated immune response* – опосередкована антитілами імунна відповідь; *arbitrarily primed polymerase chain reaction* – полімеразна ланцюгова.

Терміни-словосполучення деталізують наукові поняття та сприяють створенню однозначного, конкретизованого терміну.

Деякі біологічні терміни, з специфіки ботаніки та зоології, становлять загальноживану лексику (дані терміни характеризують предмети, поняття, довкілля і мають прозору семантику). Вони утворені на основі розмовної мови, наприклад: *acorn* (жолудь); *forest* – *woodland* (ліс); *branch* – *limb* (гілка); *bark* (кора); *root* (корінь); *hare* (заєць); *woodpecker* (дятел) [Миклаш 2018, с. 94].

Біологічні терміни-словосполучення англійської мови в залежності від кількості компонентів, поділяють на три структурні типи: багатоконпонентні, двоконпонентні, триконпонентні та скорочення (аббревіатури і тд.). У свою чергу одноконпонентні терміни мають такі три типи: прості, похідні, складні. Проте практично всі вони складаються з двоконпонентної структури [Ритікова, Сиротін 2012, с. 233–234].

Серед загальноновживаних мовних одиниць виділяють базові терміни, тобто прості та за структурою – непохідні. Вони зазвичай представляють собою основу (корінь): *cut, bark, forest, wood, root, tree*. Складнішими утвореннями є похідні терміни (деривати) є: *forest – forestation – deforestation, bark – barker – debarker*. Серед однослівних термінів найбільше іменників та прикметників, а дієслова представлені найменше. Терміни з простою структурою утворюються шляхом конверсії (зміна частиномовної приналежності [Миклаш 2018, с. 98].

Найбільш результативною серед двоконпонентних термінів є моделі – Adj+N, N+N [Rittner 2004, p. 4].

Дані моделі є найбільш поширеними у біологічній термінології англійської мови (див. Додаток Б).

N + N: *food chain; heart rot; Pennet lattice; body stabilization; infructescence periodicity; gene sequencing; cell culture; seed bank; leaf primordium; gene therapy, line sample, mutation breeding, seed pathogen, phytotron conditions, selection process.*

Adj + N: *palisade cells; female gametophyte; signal peptide, infectious background, intermediate inheritance, negative overdominance, parental sample, foliar disease, downy mildew, physiological maturity; precocious germination.*

N + Prep + N: *recycling of waste; body of water; product of synthesis; labeling of foods, resistance to disease, level of infestation, germination of seeds, inheritance of resistance, symptoms of disease;*

N + Ger: *gene splicing; cell engineering, sunflower infecting;*

Ускладнення двокомпонентних сполук представляють собою тричленні словосполучення, вони бувають:

Adj + N + N: *red bone marrow; secondary energy compounds.*

Adj + Adj + N: *polar covalent bond; central NS; omega-3 fatty acids; polyunsaturated fatty acid; critical moisture content; parasympatethic NS; resistant parental component, foliar fungal pathogen.*

N + N + N: *electron transfer protein; polymerase chain reaction; climax tree species; cross inoculation group; soil seed bank, Septoria leaf spot, Alternaria leaf spot.*

Adj + Adj: *temperate recalcitrant.*

Num + N: *two-storied stand; secondary energy compounds.*

Кількість проаналізованих моделей біологічної термінології із двома компонентами від загальної кількості даних моделей склали: Adj+N (32, 2 %), N+N (26, 0 %), N+Ger (3, 5 %), Num+N (8, 7 %) та Adj+Adj (0, 9 %). Із трьома компонентами – N+N+N (6, 0 %), Adj+N+N (6, 1 %), Adj+Adj+N (7, 0 %) та N+Prep+N (9, 6 %) відповідно.

Four or more components in phrase terms: *biological action of ionizing radiations – біологічна дія іонізуючих випромінювань; sustainable development and sustainability – сталий розвиток і стійкість; law of homologous series of genetic variability – закон гомологічних рядів спадкової мінливості; cross inoculation hierarchical cell structure – перехресна інокуляційна ієрархічна клітинна структура; human adipose-derived stem cells – стовбурові жирові клітини людини; Septoria leaf spot resistant sunflower line – стійка до септоріозу лінія соняшника.*

Слід відмітити, що в англійській мові зауважена наявність багатослівних складних термінів, що мають три і більше кореневі частини. Терміни, що складаються з трьох і більше самостійних слів, зазвичай з'єднані дефісами: *pulse-width modulation; bio-artificial liver.*

Частими в біологічній термінології є аббревіатури, такі як: *DNA (deoxyribonucleic acid) – ДНК; RNA (ribonucleic acid) – РНК; BAA (biologically*

active additives) – БАД (див. Додаток В). Аббревіатури біологічної термінології в англійській мові склали 2,7 % від загальної кількості проаналізованих біологічних термінів у роботі. Проте розшифровка аббревіатур з англійської мови може призвести до неправильного тлумачення аббревіатури. Тому важливим є розуміння контексту та тематики використання біологічних скорочень.

Характерним способом утворення термінів в англійській мові є афіксація, тобто творення слів за допомогою афіксальних морфем: суфіксації та префіксації. В англійській мові дуже часто збігається з формою слова корінь. Це явище часто відбувається в словах з одним складом: *get, hat, aim, set, cat, pig*. Корінь з'єднується з формою слова, що пов'язано з історичним розвитком структури власне англійських слів. Відомо, що відбулося зникнення закінчень наприкінці середньовічного періоду. Через це англійські слова не мають формальних ознак (закінчень), які б вказували на приналежність до відповідної частини мови. Утворення біологічних термінів в англійській мові тісно пов'язано з латинськими префіксами (*re-, de-, in-, pre-, ad-*) та грецькими (*anti-, auto-, chemo-, bio-*).

За семантичними ознаками та функціями префікси розділяють на три групи: префікси для визначення інтенсивності ознаки, для позначення протилежних понять або неповноти ознаки.

Однокомпонентні біологічні англійські терміни утворюються за допомогою наступних префіксів: **im-, in-** (*inoculation, inversion, inbreeding, immunity, inheritance, indigestion, inversion, imprinting, imbricate, immature*).

Для виділення відсутності чогось використовують префікс **de-**, який застосовується для опису видалення, знищення та для визначення порушення (*decomposition, dehydration, detritivores*).

Префікс **co-** об'єднує слова та позначає спільну дію (*cofactor, cotransfection, coenzyme, colinearity, coelom, coenocytic*).

Префікси **exo-** (*exocytosis, exodermis, exon, exotoxin, exoskeleton*) та **epi-** (*epistasis, epicotyl, epitope, epiglottis, epiblast, epidermis, epigenesis, epiphyte,*

epistasis) позначають те, що знаходяться зовні основи. Префікс **endo-** вказує на місцезнаходження у середині, і є важливим для основи (*endotherm, endothelium, endonuclease, endocytosis, endotoxin, endodermis, endopolyploidy, endomitosis, endogenous, endometrium, endospore*). Префікс **extra-** використовуються для позначення перебування за межами чогось (*extracellular, extrachromosomal*).

Префікс **inter-** позначає, що походить від іншої основи (*interaction, interferon, interleukin, interphase, interneuron*). Префікс **intra-** утворює наступні біологічні терміни: (*intermembrane, intermolecular, interdependence, intracellular*).

Іншими важливими є грецькі префікси, до них відносяться: **anti-** (*anticodon, antibody, antibiotic, anti-oncogene, antigen*); **a-** (*abiotic, absorb, acellular, acoelomic, atypical*); **dia-** (*diakinesis, diazotroph, diatoms, diaphragma, diastereoisomers*).

Префікс **hypo-**, є багатозначним і характеризується позначенням чогось (*hypoploid, hypomorph, hypocotyl, Hypothalamus, hypodermis, hypogynous, hypostomata*).

Префікс **hyper-** (*hyperploid, hypertonic, hyperthermia, hyperpolarization*), позначає вищій ступінь для кількісних та якісних ознак.

В англійськомовній біологічній термінології також широко застосовують префікси **para-** (*parahormone, parasite, paratope, paramecium*); **poly-** (*polymer, polymorphism, polymerase, polycistronic, polygene, polypeptide, polyadenylation, polysaccharide*); **bio-** (*biosphere, biochemistry, biodiversity, biosynthesis*).

Також застосовуються інші префікси такі, як: **ad-**, **ana-**, **and-**, **anti-**, **bio-**, **cata-**, **di-**, **geo-**, **iso-**, **kary-**, **lyso-**, **macro-**, **mega-**, **medi-**, **meso-**, **patho-**, **per-**, **re-**, **sub-**, **super-**, **trans-**, **ultra-**, **vita-** (див. Додаток Г).

Отже префіксація відіграє важливу роль у створенні біологічної термінології та формує широкий спектр понять.

Одним із поширених способів утворення біологічних термінів в англійській мові є суфіксація. Суфіксація – це механізм утворення слова, де засобом семантичної зміни у конотації та позначенні є допоміжні морфеми з асоціативною деривацією значення [Borys 2021, p. 40]. На відміну від префіксації, суфіксація дозволяє створювати слова, які належать іншій частині мови або словам, з віддалених структур.

Кількість біологічних термінів утворених префіксальним способом склала 65, 2 %, а суфіксальним – 34, 8 % від загальної кількості даної групи відповідно. Тобто біологічних термінів, які утворюються префіксальним способом більше на 53, 4 %.

Існують наступні словотвірні суфікси:

-ase (*amylase, lipase*); **-ance** (-ence) (*inheritance, dominance, resistance, sequence*); **-osis** (*acidosis*). Найбільш поширеними суфіксами біологічної термінології є **-ism** (*parasitism, thigmotropism, metabolism*), **-ion** (*pollination, reproduction, reabsorption*), **-is** (*morphogenesis, osmosis, symbiosis*) **-ine** (*medicine, vaccine*), **us** (*locus, hypothalamus*), **-oid** (*ctenoid, rhizoid*), **-um** (*gametangium, reticulum, mycelium*).

Суфіксів, що утворюють біологічні терміни, існує набагато більше:

-blast-, -cyst-, -derm- (**-dermis**), **-elle, -er, -ion, -itis, -lysis, -or, -ous, -philia, -phil-, -script-, -zyg-, -zoite (-zoon)** (див. Додаток Д).

З зазначеного вище видно, що за структурою біологічні терміни поділяються на наступні типи: прості терміни, терміни-композиції і терміни-словосполучення англійської мови. Серед двокомпонентних термінів утворюються моделі, що складаються з різних частин мови. Серед даних моделей пріоритетними є Adj+N та N+N. Із трьома компонентами серед словосполучень виявлено моделі: N+N+N, Adj+N+N, Adj+Adj+N, N+Prep+N. Серед інших моделей у біологічній термінології присутні: N+Ger, Num+N та Adj+Adj. Також наявними є аббревіатури біологічної термінології в англійській мові. Встановлено, що багато термінів утворюються завдяки префіксації та суфіксації.

2.4 Способи збагачення біологічної терміносистеми в англійській мові

Розвиток науково-технічних галузей, спричинений поєднанням та застосуванням сучасних технологій, призводить до появи нових термінів та їх запозичень. Не менш значну роль відіграє деривація у збагаченні терміносистем, яка спирається на запозичення слів з інших мов. Запозичення активно застосовуються для найменування понять різних сфер, також використовуються складові різних мовленевих аспектів. Завдяки цьому відбувається збагачення біологічної терміносистеми в англійській мові.

Семантичну еволюцію термінів вивчали багато дослідників [цит. за: Томіленко 2015, с. 122].

У збагаченні біологічної терміносистеми І. В. Сапожник виділяє дві групи факторів: 1) лінгвістичні, що представляють різноманіття значення поняття 2) екстралінгвістичні, які зумовлюють необхідність деталізувати терміни фахових галузей [Сапожник 2009, с. 348].

Збагачення біологічної терміносистеми відбувається за рахунок утворення нової лексики з власного матеріалу шляхом переосмислення наявних одиниць та словотворчих операцій, за допомогою аббревіації, афіксації, словоскладання, телескопії та конверсії. Формування і розвиток сучасного термінознавства полягає в послідовній зміні класифікаційно-структурного, прагматично-прескриптивного напрямів, що удосконалюються в межах функціонального напрямку когнітивного термінознавства [Зацний 2008, с. 66; Козьмик 2008, с. 3].

Запозичення – процес переміщення складових різних мовних систем (семантики, морфології, лексики, фонетики) між відмінними мовами [Миклаш 2018, с. 70].

Процес запозичення відбувається за допомогою семантичного калькування морфемної структури слова (через поморфемний переклад) – *loan translation* та через засвоєння «зовнішньої форми слова» (з мови

оригіналу) – *loan word*. Калькування в англійськомовній біологічній терміносистемі може бути з німецької мови: *Durchforstungen – thinning* (проріджування) або з італійської: *selvicoltura – silviculture – der Waldbau* (лісівництво) [Миклаш 2018, с. 83].

Зі скандинавських запозичень на сьогодні функціонуючими термінами є такі: *scorch* (опік листя, кори); *root* (корінь) [Миклаш 2018, с. 76].

З латиномовних лексем: *plant* (рослина); *habitat* (середовище проживання); *nature* (природа); *protect* (захист); *reserve* (заповідник); *biometry* (біометрія); *gymnosperm* (голонасінний); *coniferous* (хвойний); *monoecious* (однородний), *herbaceous* (трав'янистий), *dioecious* (двородний), *apical* (верхівковий, апікальний); *adventitious* (побічний, адвентивний); *chlorophyll* (хлорофіл); *vulnerable* (уразливий); *chlorosis* (хлороз).

Лексема *crown* є ще одним запозиченням (лат. *corona* – вінець, корона) [Миклаш 2018, с. 162]. Вона формує значення термінів у поєднанні з іншими складовими: *crown density* (щільність крони); *spreading crown* (розлога, крилата крона); *crown diameter* (діаметр крони).

Запозичені лексеми зумовили появу нових термінів на основі морфологічних засобів: *plant – plantation* (насадження); *nature – natural* (природний); *protect – protection* (захист) – *protective* (захисний); *silva* (ліс) – *silvics* (лісознавство) [Миклаш 2018, с. 77].

Також виявлені запозичення з грецької мови та ті, що виникли на основі їх елементів: *pathology – forest pathology* (фітопатологія лісових порід); *botany* (ботаніка) – *botanical garden* (ботанічний сад); *photosynthesis* (фотосинтез); *ecological* (екологічний); *ecotone* (екотон); *biotic* (живий, життєвий); *endemic* (ендемичний); *biomass* (фітомаса дерева); *biota* (біота); *edaphic* (едафічний); *hygrophytes* (гідрофіти); *xerophytes* (ксерофіти); *mesophytes* (мезофіти) [Миклаш 2018, с. 78].

Запозичення можуть бути: латинські через грецькі та грецькі з латини: *climax forest* (вік стиглості лісу), *insect* (комаха); грецькі з латини через французьку: *chestnut* (каштан); латинські через французьку: *aquatic* (водяний,

водний), *arid* (посушливий, неродючий); з італійської: *bison* (бізон); старонімецьке з французької: *wisent* (зубр), *garden* (сад) [Миклаш 2018, с. 79].

Міграції термінів із однієї терміносистеми в іншу з різними семантичними змінами, визначає збереження та збагачення біологічних термінів. Такий процес називається **транстермінізація (або транстермінологізація)**. Даний процес відтворює найменування нового поняття в біологічній терміносистемі.

Завдяки транстермінізації біологічну терміносистему доповнили такі технічні терміни як: *accumulation* – акумуляція; *antenna* – антена; *apparatus* – апарат; *capsule* – капсула; *locator* – локатор; *membrane* – мембрана.

Збагачення біологічної терміносистеми може бути за рахунок інтеграції з іншими термінологіями [Кухарчишин 2021, с. 94–95]. Спостерігається взаємодія з багатьма іншими суміжними галузями. Та за рахунок диференціації відбувається формування нових наук із власними термінологіями подібної сфери. Наприклад: *biophysics*, *radiobiology*, *embryology*, *cybernetics*, *hydrometallurgy*, *ecological biotechnology*, *radiation genetics*, *epigenomics*, *bionics*, *space biology*, *genetic engineering*, *biotelemetry*, *quantum biology*, *biospeleology*.

Англійська мова біологічної сфери розширюється за рахунок нових мовних номінацій та кореневих змін. Також можна виокремити «словотворчі інновації» [Шумило 2014, с. 145]. Розробка нових методів, процесів та дослідження живих систем сприяє формуванню нової біологічної термінології (*cell bank*, *surgiholic*, *tummy tuck*, *liposuction*, *rhinoplasty*).

Одним із найбільш результативним способів номінації є метафоризація через здатність одночасно виступати механізмом концептуалізації дійсності й пізнання. Дані номінації вносять у терміносистему свою системність, при цьому зберігають системність, що закладена в термінології при її створенні і заснована на сформованих класифікаціях. За О. Селівановою, метафора є «найпродуктивніший креативний засіб збагачення мови, вияв мовної

економії, семіотичної закономірності, що виявляється у використанні знаків однієї концептуальної сфери на позначення іншої» [Селіванова 2010, с. 388].

Спеціалісти біологічної сфери на основі загальноприйнятих слів створюють уявлення про науковий об'єкт і вже процесі дослідження розробляють новий науковий термін. Незважаючи на умовність метафори, вона є досить інформативною, що дозволяє їй виконувати функції терміна.

Процес взаємодії між структурами знань лежить в основі метафоризації [Сиротіна 2020, с. 62]. Однією з ефективних метафор, які використовуються під час творення термінів є антропоморфна. Серед антропоморфних біологічних метафор виділяють деякі семантичні групи:

1) Метафори, що застосовують слова, характеризуючи родинні зв'язки: *spore mother cell* – материнська клітина спори; *mother plant* – материнська рослина; *foreign DNA* – чужорідна ДНК.

2) Метафори, які невід'ємно пов'язані між процесами, об'єктами та людиною: *passive immunity* – пасивний імунітет; *hypersensitive response* – гіперчутлива відповідь; *temperature-sensitive mutant* – чутливий до температури мутант; *competent cell* – компетентна клітина.

3) метафори, які пов'язані з періодичними процесами: *gamete and embryo storage* – консервація гамет і ембріонів; *gene interaction* – взаємодія генів; *gene regulation* – регуляція дії гена.

4) метафори, які залучають побутові слова: *gene construct* – генна конструкція; *replication fork* – вилка реплікації; *sieve cell* – ситоподібна клітина.

5) метафори, які переносять у термінологію поведінку людини: *candidate-gene* – ген-«кандидат»; *gene-host* – ген-хазяїн; *cell sorter* – сортувальник клітин.

6) метафори, які об'єднують біологічні об'єкти та відповідні частини тіла: *Barr body* – тільце Барра; *microbody* – мікротільця [Сиротіна 2020, с. 64].

За проаналізованими способами збагачення біологічної термінології англійської мови переважають запозичення з інших мов – 46,5 %, інтеграції – 14,1 % та метафори – 18,2 %. Інші способи склали: калькування – 4,0 %, транстермінізація – 5,1 %, зрощення – 7,0 %, створення нових термінів – 5,1 %.

У ХХІ столітті з'являється новий спосіб утворення нових біологічних термінів в англійській мові – телескопія. За даним способом відбувається зрощення двох частин слів, або частини одного і повного слова іншого. Так виникають нові лексичні одиниці, що називаються телескопізмами. За допомогою телескопії утворюються терміни, що складаються з різних частин мови, проте більшість з них це іменники та прикметники. Крім того телескопії можуть бути словосполученнями, саме тут відбувається зрощення слів. Телескопічний спосіб може призводити до виникнення «вторинної телескопії», тобто новоутворення термінів відбувається з фрагментів, які раніше виникли в наслідок злиття двох лексичних одиниць. Телескопія може охоплювати зрощення, що прийшли з інших мов. Наприклад через зрощення: *carnivore*, *herbivore*, *omnivore* з іншими лексичними одиницями з'явилися неологізми: *vegivore*, *informavore*, *locavore*, *opportunivore*. Слід зазначити, що процес телескопії може відбуватись з вже існуючими суфіксами, шляхом їх зрощення утворюються нові терміни [Зацний 2016, с. 75–76].

Отже, розвиток галузі біології та науково-технічної сфери дає потенціал для розвитку та збагачення біологічної термінології в англійській мові. Удосконалення та збільшення кількості англійськомовних термінів в біології відбувається за рахунок запозичень з інших мов здебільшого від латинського та грецького походження. Саме латинська мова складає основу таксономічної класифікації світу рослин і світу тварин.

Калькування загальноживаної та спеціалізованої лексики є одним зі способів збагачення біологічної термінології в англійській мові, а також виникнення нових слів за необхідністю, тобто внаслідок розширених та

новітніх досліджень в галузі біології (*glycemic index, fatty acids, fluid balance, immune system*).

За проаналізованими способами збагачення біологічної термінології англійської мови переважають запозичення з інших мов, інтеграції та метафори. Інші способи склали: калькування, транстермінізація, зрощення, створення нових термінів.

ВИСНОВКИ

З аналізу теоретичних джерел стає зрозуміло, що наразі залишається відкритою проблема визначення терміну в мовознавчій науці. Традиційно під терміном розуміють інформативну одиницю мови, що містить у собі сутність спеціалізованого значення та логічного пояснення простих та складних структур. Визначено, що термінологія складає структуру спеціальних визначень, яка використовується у професійному мовленні спеціалізованих сфер. Загальними лексичними одиницями мовознавства є професіоналізми та фахова лексика до якої належать і терміни. Визначено, що класифікація термінологічних одиниць не має загальної впорядкованості та залежить від підходів дослідників. Уточнено, що функції термінів бувають загальні та додаткові, вони забезпечують пізнання сутності об'єктів, явищ, передачу, аналіз та запам'ятовування знань певної галузі.

Проаналізувавши англійськомовну біологічну терміносистему за семантикою, ми виявили, що біологічні терміни англійської мови можна розбити на декілька загальних груп на основі тематики: види та класи; будова організмів; процеси; сполуки; порушення, патологічні стани. Виявлено, що англійська біологічна термінологія має семантичні зв'язки всередині системи, різноманіття форм і способів вираження.

Терміни-слова є основою біологічної термінології англійської мови. Вони позначають загальні поняття біологічної галузі. З них утворюються терміни з більш складною структурою. Терміни-словосполучення складають невід'ємну, комплексно-структурну основу на якій базується весь категорійно-поняттєвий апарат галузі біології. Структурні параметри біологічних термінів англійської мови виявляють переважання дво- та тричленних словосполучень. Всього нами проаналізовано 862 англомовних біологічних термінів.

Визначено, що найбільшу частину двочленних термінів-словосполучень біологічної термінології від загальної кількості термінів в даній категорії, становлять моделі Adj+N (32, 2 %) та N+N (26, 0 %). Із трьома компонентами серед словосполучень виявлено моделі: N+N+N (6, 0 %), Adj+N+N (6, 1 %), Adj+Adj+N (7, 0 %), N+Prep+N (9, 6 %). Серед інших моделей у біологічній термінології присутні: N+Ger (3, 5 %), Num+N (8, 7 %) та Adj+Adj (0, 9 %). Виявлено незначну кількість багатокомпонентних термінів-словосполучень біологічних термінів в англійській мові.

Важливим елементом біологічної термінології в англійській мові є наявність абревіатур (2, 7 %). Проте основною проблемою є подвійне тлумачення та неправильне застосування скорочень біологічної термінології, яке може залежати, зокрема, від контексту.

Дослідженням встановлено, що утворення біологічних термінів в англійській мові забезпечує афіксація, яка містить в собі суфіксацію (34, 8 %) та префіксацію. Більшість біологічних термінів мають префікси (65, 2 %) запозичені з латинської та грецької мов. Префіксація та суфіксація є важливими у становленні біологічної термінології у всіх галузях біології і практично вся термінологія сформована за такою структурою.

Біологічна термінологія є досить перспективна складова у майбутніх лінгвістичних дослідженнях, адже галузь біології характеризується постійним розвитком терміносистеми, «еволюцією» наявних термінологічних одиниць та створенням нових. Збагачення біологічної термінології відбувається завдяки запозиченням з інших мов (46, 5 %), інтеграції (14, 1 %), метафоризації (18, 2 %), калькуванню загальнонавчальної та спеціалізованої лексики (4, 0 %), транстермінізації (5, 1 %), зрощенню (7, 0 %), а також викликане необхідністю виникнення нових слів (5, 1 %). Зростання й поширення багатокомпонентних термінів біології зумовлене необхідністю відтворення нових наукових досліджень та їх інноваційного впровадження.

Отже, ускладнення наукових понять біологічної науки вимагатиме їх подальшого аналізу та конкретизації, зокрема і в англійській мові, та стимулюватиме інтерес науковців до лінгвістичних параметрів біологічної термінології.

Перспективою подальших досліджень ми вважаємо розробку проблеми перекладу біологічної термінології з англійської мови українською.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

СПИСОК ТЕОРЕТИЧНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Балалаєва О. Ю., Вакулик І. І. Латинська мова та основи біологічної термінології : навчальний посібник. Київ : 2010. 324 с.
2. Барнич І. І. Поняття «фахова мова» і «термінологія» в німецькій і українській мовах. *Науковий журнал Львівського державного університету безпеки життєдіяльності «Львівський філологічний часопис»*. 2018. № 3. С. 16–19.
3. Білка О. Л. Явище полісемії та лексичної омонімії в біологічній термінології української мови. *Філологічні студії*. 2013. Вип. 9. С. 43–46.
4. Борисевич І. П., Ратомська Л. В. Термінознавство та особливості перекладу термінів українською мовою. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*. 2012. № 2. С. 224–229.
5. Борисов В. А. Термінолексика галузі освіти в комунікативно-прагматичному аспекті. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. 2021. Т. 32 (71). Вип. 4. С. 1–6.
6. Ващенко В. С. Українська лексикологія : семантико-стилістична типологія слів. Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1979. 128 с.
7. Вихованець І. Р. Граматика української мови. Синтаксис : підруч. для студ. філол. ф-тів вузів / за ред. М. С. Тимошик, Л. Л. Щербатенко. Київ : Либідь, 1993. 365 с.
8. Волгін С. О., Козолуп М. С., Комар Р. І. Англійська мова для біологів. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. 280 с.
9. Вус М. С. Фахова лексика в художньо-публіцистичному тексті (на матеріалі роману Ліни Костенко «Записки українського самашедшого»). *Вісник Львівського університету. Серія філологічна*. 2016. Вип. 63. С. 248–253.

10. Гимер Н. О. Терміни як основа фахової мови. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія : Мовознавство*. 2013. Т. 21. Вип. 19 (1). С. 89–93.

11. Гладківська О. В. Вимоги до нормативно-правової термінології. *Інформація і право*. 2015. № 1 (13). С. 55–62.

12. Глуховська Н. А. Структурно-семантичні особливості аграрних термінів англійської мови. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. 2015. Вип. 225. С. 54–58.

13. Гумовська І. Концептуальні теоретичні основи кореляційних процесів в термінознавстві (на прикладі правничої термінології в економічному дискурсі). *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Філологія (мовознавство)*. 2014. Вип. 20. С. 84–90.

14. Дацишин Х. Мистецька термінологія і професійна лексика в загальнополітичних медіа: способи впровадження в текст і особливості використання. *Вісник Львівського університету. Серія : Журналістика*. 2018. Вип. 43. С. 227–233.

15. Д'яков А. С., Кияк Т. Р., Куделько З. Б. Основи термінотворення. 1967. 171 с.

16. Д'яков А. С., Кияк Т. Р., Куделько З. Б. Основи термінотворення : семантичні та соціолінгвістичні аспекти : монографія. Київ : Вид. дім «KM Academia», 2000. 218 с.

17. Запара В. М. Навчання фахової термінології студентів природничих спеціальностей на заняттях з іноземної мови. *Нові концепції викладання іноземної мови в світлі сучасних вимог : матеріали між нар. наук.-метод. конф. (м. Київ 5 лист. 2014 року)*. Київ, 2014. С. 49.

18. Зацний Ю. А., Янков А. В. Інновації у словниковому складі англійської мови початку ХХІ століття : англо-український словник. Вінниця, 2008. 360 с.

19. Зацний Ю. Тендеції та процеси розвитку лексико-семантичної макросистеми сучасної англійської мови. *Актуальні питання іноземної філології*. 2016. № 4. С. 68–74.

20. Казак Ю. Поняття «термін» як лінгвістична проблема : підходи до визначення та історія дослідження. *Філологічний часопис*. 2018. Вип. 1 (11). С. 50–55.

21. Кім С. Х. Лінгвістична термінологія як об'єкт дослідження в українському мовознавстві. *Мовні і концептуальні картини світу*. 2022. № 2 (72). С. 141–155.

22. Кияк Т. Р. Прагматичні аспекти стандартизації української термінології. *Мовознавство*. 1993. № 1. С. 35–38.

23. Козелко І. Лінгвістична термінологія як об'єкт наукових досліджень наукових досліджень у дисертаціях кінця ХХ – початку ХХІ сторіччя. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Проблеми української термінології*. 2016. № 842. С. 131–134.

24. Козьмик Г. О. Актуальні проблеми вивчення неології. *Наук.-виробн. журнал «Держава та регіони». Серія «Гуманітарні науки»*. 2008. № 1. С. 109–116.

25. Копіца Є. П. Термінологічна функція терміна у професійному середовищі. *Гуманітарна складова у світлі сучасних освітніх парадигм* : збірник тез та доп. II всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю. (м. Харків, 19–20 квітня 2018 р.). Харків, 2018. С. 44–49.

26. Кочан І. М. Динаміка і кодифікація термінів з міжнародними компонентами у сучасній українській мові. Львів, 2004. 519 с.

27. Крижко О. А. Особливості терміна як основної одиниці терміносистеми. *Studia linguistica* : зб. наук. пр. Київ, 2008. С. 62–67.

28. Кухарчишин М. І. Семантична деривація в українській термінології : дис. ... канд.. філол. наук : 10.02.01. Львів, 2021. 247 с.

29. Лисенко О. С. Проблема визначення терміну, його диференційних властивостей та вимог до нього. *Наукові записки. Серія : Філологічна*. 2010. Вип. 14. С. 405–410.

30. (МКЗН) Міжнародний кодекс зоологічної номенклатури : в 4 т. / ухвалений Міжнародним союзом біологічних наук НАН України. Київ, 2003. 175 с.

31. Миклаш Л. Т. Структурно-семантичні параметри англословної терміносистеми лісового господарства : дис. ... кан. філ. наук : 10.02.04. Львів, 2018. 279 с.

32. Мусієнко О. І. Функціональний підхід до вивчення термінологічних одиниць. *Сучасний стан і перспективи лінгвістичних досліджень та проблеми перекладу* : збірник тез доп. всеукр. наук. конф. пам'яті доктора філологічних наук, професора Д. І. Квеселевича, м. Житомир, 13 трав. 2016 р. Житомир, 2016. С. 1–3.

33. Овсієнко Л. М. Термін як складник різних терміносистем. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Філологія. Журналістика*. 2022. Т. 33 (72). № 1. С. 72–77.

34. Павлова О. Терміни, професіоналізми і номенклатурні знаки (до проблеми класифікації спеціальної лексики). *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2008. № 620. С. 49–54.

35. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство. Львів : Світ, 1994. 216 с.

36. Партико З. Автоматизація визначення функцій і продуктивності термінів у терміносистемах. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. *Проблеми української термінології*. 2017. № 869. С. 47–49.

37. Перерва В. В. Латинь. Ботанічна термінологія. Кривий Ріг : КДПУ, 2020. 120 с.

38. Пономарів О. Д. Стилїстика сучасної української мови. Тернопіль : Навчальна книга. Богдан, 2000. 276 с.

39. Попович Ю. В., Бялик В. Д. Поняття термінології та терміносистеми в сучасній лінгвістиці. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Філологія. Соціальні комунікації*. 2020. Т. 31 (70). № 2. С. 206–211.

40. Ритікова Л. Л., Сиротін О. С. Особливості формування біотехнологічної термінології. *Вісник Дніпропетровського університету ім. Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки»*. 2012. № 1 (3). С. 232–236.

41. Романова О. О. Спеціальна лексика української мови як об'єкт лінгвістичного дослідження : термін і професіоналізм. *Термінологічний вісник*. 2013. Вип. 2 (2). С. 42–47.

42. Сапожник І. В. Функціонування комерційних термінів в авторському дискурсі. *Наукові записки. Серія «Філологічна»*. 2009. Вип. 11. С. 346–351.

43. Селіванова О. О. Лінгвістична енциклопедія. Полтава : Довкілля-К, 2010. 844 с.

44. Симоненко Л. О. Антоніми в біологічній термінології. *Культура слова*. 1982. Вип. 23. С. 29–32.

45. Симоненко Л. О. Українська наукова термінологія : стан та перспективи розвитку. *Українська термінологія і сучасність* : зб. наук. пр. Київ, 2001. С. 3–8.

46. Симоненко Л. О. Лексикографічне опрацювання біологічної термінології. *Лексикографічний бюлетень. Інститут української мови НАН України*. 2009. Вип. 18. С. 47–55.

47. Симоненко Л. О. Українське термінознавство кінця ХХ – початку ХХІ ст. *Мовознавство*. 2018. № 3. С. 39–47.

48. Сиротін О. С. Особливості структури та перекладу біотехнологічних термінів. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Філологічні науки»*. 2012. № 2 (4). С. 206–208.

49. Сиротіна О. О. Антропоморфна метафора в англійській терміносистемі біотехнології. *Вісник Харківського національного*

університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Філологія». 2020. Вип. 84. С. 62–66.

50. Сорока О. Професійна лексика в діловому мовленні. *Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах СНД* : зб. наук. пр. IV між. наук.-практ. інт.-конф. (м. Переяслав-Хмельницький, 29 вересня - 1 жовтня 2012 р.). Переяслав-Хмельницький, 2012. С. 228–229.

51. Стацюк Р. В. Основні підходи до визначення поняття «термін» у сучасній лінгвістичній науці. *Науковий вісник ДДПУ імені Івана Франка*. 2016. № 5 (2). С. 112–116.

52. Стаховська Н. Ф. «Термінознавство» : конспект лекцій. Дніпродзержинськ, 2010. 123 с.

53. Степанов О. Д. Термін його ознаки. Термінологія як система. *Молодь в науці : дослідження, проблеми, перспективи* : збірник тез та доповідей. Тернопіль, 2019. С. 1–3.

54. Томіленко Л. М. Термінологічна лексика в сучасній тлумачній лексикографії української літературної мови : монографія. Івано-Франківськ : Фоліант, 2015. 160 с.

55. Фурт Д. В., Дмитрук Л. А. Термінологія. Кривий Ріг : ДонНУЕТ, 2020. 172 с.

56. Цимбал Н. Синонімія у термінології. *Наукові записки. Серія : Філологічні*. 2013. № 115. С. 377–381.

57. Шумило М. Ю. Роль англійських лексичних новотворів у збагаченні медичної термінології. *Мова : класичне – модерне – постмодерне. Збірник наукових статей Національного університету «Києво-Могилянської академії»*. 2014. Вип. 1. С. 143–149.

58. Щерба Д. В. Функції термінів в сучасному термінознавстві. *Нова філологія* : збірник наукових праць. Запоріжжя : ЗНУ, 2007. С. 194–198.

59. Чайка О., Остапенко Я. Новітній погляд на поняття «термін» у лінгвістиці. *Філологічний часопис*. 2020. Вип. 2 (16). С. 103–110.

60. Янкович Р. Семантичні та функціональні аспекти економічних термінів у німецькій публіцистиці. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2016. № 1. С. 294–299.

61. Borys D. P. Suffixation in the 21st century English slang : a case study of derivational semantics. *Збірник наукових праць «Нова філологія»*. 2021. № 84. Р. 38–43.

62. Dzuganova B. Some aspects of medical English terminology. *Foreign Language for Special Purposes*. 2017. 5 (14). Р. 93–105.

63. Harriet La J., Jon Rb G., Johnc P., Jon S. Biology-specific vocabulary : Students' understanding and lecturers' expectations of student understanding. *Journal of Biological Education*. 2018. 53 (4). Р. 1–9.

64. (ICBN) International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code) / adopted by the Seventeenth International Botanical Congress. Vienna : A. R. G. Ganter Verlag, 2005. Vol. 146. 568 p.

65. Library Book Collection URL : <https://www.alamy.com/> (дата звернення: 05.10.2023).

66. Rohach L. V. Semantic basis of biology terms in the English and Ukrainian languages. *Збірник наукових праць «Сучасні дослідження з іноземної філології»*. 2017. Вип. 15. Р. 133–138.

67. (TEFTUOLI) The external form of terminological units as an object of language interferences. URL : http://www.geocities.ws/dyakov_andriy/Dissertation/chapter_2.html (дата звернення: 28.09.2023).

68. Wills W. Fachsprache und Übersetzung. Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft. München, 1979. 215 p.

СПИСОК ЛЕКСИКОГРАФІЧНИХ ДЖЕРЕЛ

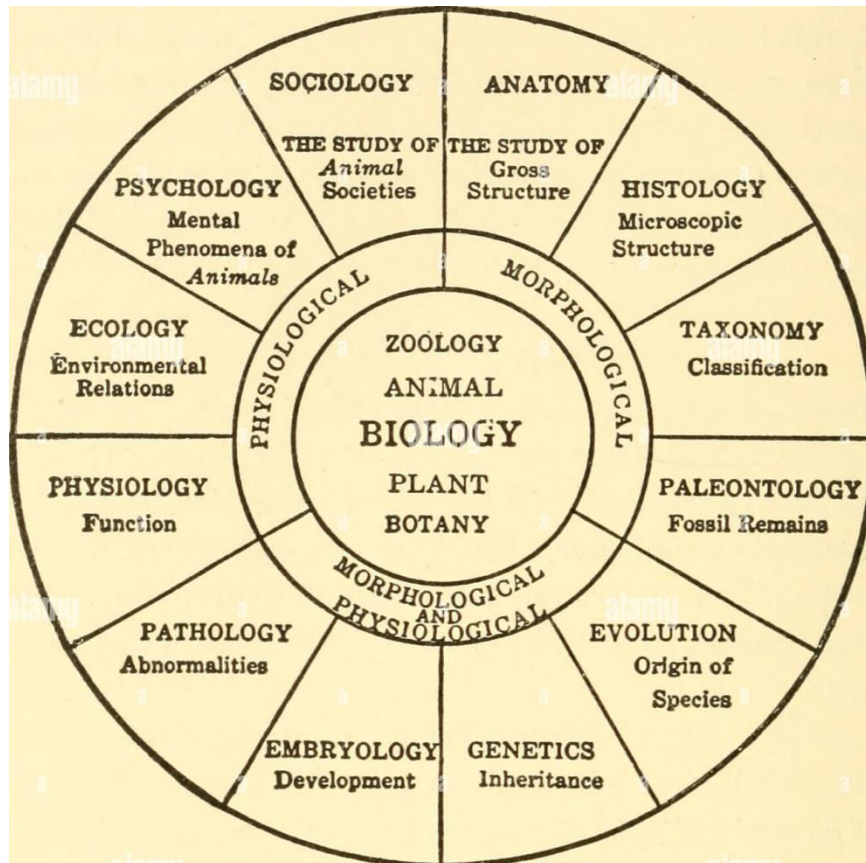
69. (СІС) Бирик С. П. Словник іншомовних слів. Тлумачення, словотворення та слововживання : близько 35000 слів і словосполучень / за ред. С. Я. Єрмоленко. Харків : Фоліо, 2005. 623 с.

70. (СБТ) Паночіні С. Словник біологічної термінології. Київ : УПП-ДВОУ, 1931. 89 с.
71. (СУБТ) Словник української біологічної термінології. Київ : КММ, 2012. 744 с.
72. (BG) Biodiversity Glossary. URL : <https://www.cbd.int/cepa/toolkit/2008/doc/CBD-Toolkit-Glossaries.pdf> (дата звернення 5.10.2023). 308 p.
73. (BO) Biology online. URL : <https://www.biologyonline.com/search/abbreviations> (дата звернення 07.10.2023).
74. (GBMB) Glossary of Biochemistry and Molecular Biology. URL : https://www.genscript.com/biology_glossary/search?special= (дата звернення 10.10.2023).
75. (OHSBV) Odyssey high school biology vocabulary. Compass Learning. 2008. 24 p.
76. (EB) Rittner D., McCabe T. L. Encyclopedia of biology. New York : Facts on File, 2004. 400 p.
77. (GSBT) Schmidt. L. and D. Jøker. Glossary of seed biology and technology. 2001. 35 p.

ДОДАТОК А

Деякі складові біологічної галузі, що формують біологічну термінологію

[Library Book Collection]



ДОДАТОК Б

Вибірка біологічних термінів в англійській мові за структурними параметрами

Parts of speech	Examples of biological terms
Adj+N	<i>asexual reproduction, bacteriostatic agent, basilar membrane, biological resources, bipolar cells, cellular infiltration, dominant gene, eustachian tube, endoplasmic reticulum, incorporative biomolecules, natural resources, pollen tube, structural gene, tectorial membrane, stabilizing selection, specific heat, analytical reagent, polygenic inheritance, smooth muscle, steady state, skeletal muscle, latent period.</i>
N+N	<i>activation energy, cell adhesion, contraction period, gene therapy, greenhouse effect, nucleotide sequence, oxidation-reduction, pesticide resistance, photosynthesis process, relaxation period, seed quality, stem cell, species selection, stability constant, sulfite reductase.</i>
N+Prep+N	<i>hybridization of cells, culture of cells.</i>
Adj+Ger	<i>alternative splicing, antigenic switching</i>
Adj+N+N	<i>equilibrium moisture content, adverse tissue response, climax tree species, small nuclear ribonucleoprotein, closed circulatory system.</i>
Num+N	<i>dicotyledons, monocotyledons, dioecious, diploid, first-order reactions, one-celled, two-component.</i>

ДОДАТОК В

Біологічні аббревіатури в англійській мові

Abbreviations	Meaning	Translation
<i>ACTH</i>	adrenocorticotropic hormone	<i>АКТГ (адренокортикотропний гормон)</i>
<i>ADH</i>	antidiuretic hormone	<i>АДГ (антидіуретичний гормон)</i>
<i>AIDS</i>	acquired immunodeficiency syndrome	<i>СНІД</i>
<i>ATP</i>	adenosine triphosphate	<i>АТФ</i>
<i>ATP synthase</i>	proton translocating ATPase	<i>АТФ-синтаза</i>
<i>BAC</i>	biologically active compounds	<i>БАР</i>
<i>BMR</i>	basal metabolic rate	<i>базальний рівень метаболізму</i>
<i>CBS</i>	colloidal bismuth subcitrate	<i>колоїдний субцитрат вісмуту</i>
<i>CNS</i>	central nervous system	<i>ЦНС</i>
<i>FSH</i>	follicle stimulating hormone	<i>фолікулостимулюючий гормон</i>
<i>H&H</i>	hemoglobin and hematocrit	<i>гемоглобін та гематокрит</i>
<i>ODMR</i>	optically detected magnetic resonance	<i>Оптично виялений магнітний резонанс</i>
<i>pH</i>	a measure of acidity or alkalinity on a scale of 0-14	<i>міра кислотності або лужності за шкалою від 0 до 14</i>
<i>PGA</i>	potato glucose agar	<i>КГА (картопляно глюкозний агар)</i>
<i>PTH</i>	parathyroid hormone	<i>паратиреоїдний гормон</i>
<i>PCR</i>	polymerase chain reaction	<i>ПЛР (полімеразна ланцюгова реакція)</i>
<i>PVA</i>	population viability analysis	<i>аналіз життєздатності популяції</i>

Продовження ДОДАТКА В

Abbreviations	Meaning	Translation
<i>TSH</i>	Thyroid-stimulating hormone	<i>ТТГ (тиреотропний гормон)</i>
<i>tRNA</i>	the small RNA molecule that delivers amino acids to the ribosome for addition to the growing polypeptide chain	<i>тРНК</i>
<i>CAM</i>	crassulacean acid metabolism	<i>метаболізм товстяної кислоти</i>

ДОДАТОК Г

Префіксація біологічних термінів в англійській мові

Affix	Lexemes
ad-, af-	<i>adductor muscle, afferent neuron</i>
ana-	<i>anabolic, anaphase, anaerobic</i>
andro-	<i>androecium, androgen</i>
anti-	<i>antibiotic, antigen, antimicrobial, anti-oncogene</i>
bio-	<i>biotechnology, biosphere, biosynthesis, bioluminescence</i>
cata-	<i>catabolism, catalyst</i>
di-	<i>diffusion, dialysis, diploid, diatoms</i>
geo-	<i>geological time scale, geotropimanti</i>
iso-	<i>isomer, isodynamic, isotope, isoenzyme, isogamy</i>
kary-	<i>karyogamy, karyokinesis, karyolymph, karyostenosis, karyotype</i>
lyso-	<i>lysogenic cycle, lysosome</i>
macro-, mega-	<i>macromolecule, megafauna</i>
medi-, meso-	<i>mesoderm</i>
over-	<i>overdominance</i>
partheno-	<i>parthenogenesis</i>
patho-	<i>pathogen</i>
per-	<i>permutation</i>
photo-	<i>photoautotroph, photoreceptor, photosynthesis</i>
phyco-	<i>phycobilin</i>
re-	<i>receptor, recombinant, recombination, recycling, regeneration, remark (replica), reproduction</i>
sapr-	<i>saprotroph</i>
sub-	<i>sub-clone, subspecies, substrate, sub-strain</i>
super-	<i>superbug, supergene, supercoil, supernatant, superstructure</i>
trans-	<i>transgenic, transformation, transcription, translocation</i>
ultra-, vita-	<i>ultrasonication, vitalism, vitamin</i>

ДОДАТОК Д

Суфіксація біологічних термінів в англійській мові

Affix	Lexemes
-blast-	<i>bud blastula, erythroblastoma</i>
-cyst	<i>nematocyst</i>
-ance	<i>inheritance, resistance, dominance</i>
-derm (-dermis)	<i>ectoderm, endoderm, mesoderm, pachyderm</i>
-elle	<i>micelle, chanterelle</i>
-er	<i>centromere, eutomer, marker, sterilizer</i>
-ing	<i>budding, engineering, inbreeding, cloning, crossing (breeding), mapping, profiling, sequencing</i>
-ion	<i>alternation of generations, duplication, expression, hybridization, pollination, polymerization, population, recombination, replication, reproduction, selection, transcription, transformation, translation, evolution, generation, infestation, cultivation, lesion, germination</i>
-itis	<i>tonsillitis, appendicitis</i>
-lysis	<i>cytolysis, dialysis, hematocytolysis, hemolysi, hydrolysis</i>
-or	<i>activator, mediator, receptor, indicator,</i>
-ous	<i>heterozygyous, contagious, homozygous, infectious</i>
-ic	<i>anoxygenic, anorexic,</i>
-philia, -phil-	<i>basophil, eosinophil</i>
-um	<i>mycelium</i>
-zoite (-zoon)	<i>trophozoite</i>

SUMMARY

The object of the research: biological terms of the English language.

The aim of the work is to reveal the features of the structural, semantic and functional aspects of the terminological units of the biological sphere in the English language.

The term is an informative unit of language, containing the essence of specialized meaning and logical explanation of simple and complex concepts.

According to their semantics, the biological terms of the English language can be divided into several groups: *types and classes of living organisms, the structure of organisms of plants, animals and humans, processes, compounds and pathological conditions*. The terms of biology have semantic connections within the terminological system.

Word terms are the basis of biological terminology in English. Word-term formation is mainly provided by affixation. Phrase-terms predominate in biological terminology. In English, they are represented by two- and three-component phrases, among which the dominating models are Adj+N, N+N, N+N+N, Adj+N+N, N+Prep+N. The presence of a small number of multicomponent phrase terms is noted. An important element of biological terminology in English is the presence of abbreviations for many terminological word combinations. The enrichment of biological terminology is due to borrowings from other languages (mainly Greek and Latin), metaphorization, transterminization, fusion, as well as the formation of new words.

Keywords: *term, terminology, terminology system, biological sphere, affixation, loan translation, transterminization*

Декларація
академічної доброчесності
здобувача ступеня вищої освіти ЗНУ

Я, _____ Левицька Христина Михайлівна _____,
студент(ка) 2 курсу магістратури, форми навчання _____ заочної _____,
факультету іноземної філології, спеціальність філологія _____,
освітньо-професійна програма мова і література (англійська), адреса
електронної пошти krlevitskaya92@.com _____,

- підтверджую, що написана мною кваліфікаційна робота на тему
«Англійськомовна біологічна термінологія: структурно-семантичний та
функціональний аспекти»

відповідає вимогам академічної доброчесності та не містить порушень, що
визначені у ст. 42 Закону України «Про освіту», зі змістом яких
ознайомлений/ознайомлена;

- заявляю, що надана мною для перевірки електронна версія роботи є
ідентичною її друкованій версії;

- згоден/згодна на перевірку моєї роботи на відповідність критеріям
академічної доброчесності у будь-який спосіб, у тому числі за допомогою
Інтернет-системи, а також на архівування моєї роботи в базі даних цієї
системи.

Дата _____ Підпис _____ ПІБ (студент) _____