

**Міністерство освіти і науки України Київський національний університет
імені Тараса Шевченка Навчально-науковий інститут філології кафедра
полоністики**

Польська лексика і питання запозичень спеціальної термінології

Кваліфікаційна робота
освітнього ступеня «бакалавр»
студентки 4 курсу бакалаврату
освітньої програми
«Польська мова та література, англійська та литовська мови», спеціальність –
035.033 філологія
(Слов'янські мови та літератури (переклад включно), перша -польська)

Ксенії Сергіївни ЧІЧКАНЬ

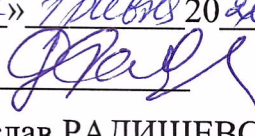
Науковий керівник: доц. кафедри полоністики

Наталя ДЕМ'ЯНЕНКО

«Допущено до захисту»

Протокол засідання кафедри полоністики

протокол № 11 від «21» травня 2026 року

завідувач кафедри 
д.філол.н., проф. Ростислав РАДИШЕВСЬКИЙ

Київ - 2026

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ ПОЛЬСЬКОЇ МОВИ.....	7
1.1. Поняття спеціальної лексики та її місце в лексичній системі польської мови.....	7
1.2. Польська спеціальна лексика: джерела формування та словотвірні моделі	11
1.3. Запозичена спеціальна лексика: шляхи проникнення та адаптація в польській мові	17
Висновки до розділу 1	22
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОЛЬСЬКОЇ ТА ЗАПОЗИЧЕНОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ В СУЧАСНІЙ ПОЛЬСЬКІЙ МОВІ.....	24
2.1. Структурно-семантичні особливості польської спеціальної термінології	25
2.2. Іншомовні запозичення в польській спеціальній лексиці: етимологія та функціонування.....	30
2.3. Співвідношення польських і запозичених елементів у різних галузях спеціальної лексики	36
Висновки до розділу 2	42
ВИСНОВКИ	44
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	48

Анотація

У бакалаврській роботі здійснено комплексний лінгвістичний аналіз спеціальної лексики польської мови. Досліджено етимологічні джерела, словотвірні моделі та функціональні особливості формування польської термінології в різних галузях знань, зокрема медичній, математичній та технічній. У роботі проаналізовано співвідношення між національними мовними засобами творення термінів та іншомовними запозиченнями, а також визначено механізми їхньої адаптації в сучасній польській мові. Встановлено роль спеціальної лексики у забезпеченні професійної комунікації та її значення для розвитку національної наукової традиції.

Ключові слова: польська мова, спеціальна лексика, термінологія, словотвірні моделі, запозичення, термінотворення, професійна комунікація.

Abstract

The bachelor's thesis provides a comprehensive linguistic analysis of the special vocabulary of the Polish language. It investigates the etymological sources, word-formation models, and functional features of Polish terminology development across various fields of knowledge, specifically medicine, mathematics, and technology. The study examines the relationship between native language means of term creation and foreign borrowings, identifying the mechanisms of their adaptation in the modern Polish language. The research determines the role of special vocabulary in facilitating professional communication and its significance for the development of the national scientific tradition.

Keywords: Polish language, special vocabulary, terminology, word-formation models, borrowings, term creation, professional communication.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Сучасна лінгвістика приділяє значну увагу вивченню спеціальної лексики як важливого компонента національних мовних систем, що обслуговує професійну та наукову комунікацію. Польська мова, маючи багату історію формування термінологічних систем у різних галузях знання, представляє цінний матеріал для дослідження взаємодії польських і запозичених елементів у процесі творення фахової лексики. Питання співвідношення національних словотвірних ресурсів та іншомовних запозичень у спеціальній термінології залишається актуальним для розуміння механізмів розвитку наукової мови та збереження її самобутності в умовах глобалізації. Дослідження польської та запозиченої спеціальної лексики дозволяє простежити, як польська мова адаптувала міжнародні наукові поняття до власної структури і водночас створила оригінальні термінологічні системи на основі національних мовних засобів.

Вибір теми зумовлений недостатнім висвітленням у вітчизняній україністиці питань польської термінології в компаративному аспекті, що могло б збагатити розуміння загальних закономірностей формування слов'янської фахової лексики. Аналіз різних галузей спеціальної лексики польської мови – медичної, математичної та технічної – дає змогу виявити специфіку термінотворення в кожній сфері знання та встановити фактори, що впливають на вибір між польськими та запозиченими засобами номінації. Результати такого дослідження мають значення не лише для польської лінгвістики, але й для загальної теорії термінознавства, оскільки демонструють універсальні та специфічні механізми формування наукової мови в слов'янському контексті.

Мета дослідження полягає у комплексному аналізі польської та запозиченої спеціальної лексики польської мови для виявлення структурно-семантичних особливостей, етимологічних джерел та функціональних характеристик термінологічних систем у різних галузях знання.

Завдання дослідження:

1. Визначити поняття спеціальної лексики та її місце в лексичній системі польської мови.
2. Виявити джерела формування та словотвірні моделі польської спеціальної лексики.
3. Дослідити шляхи проникнення та адаптації запозиченої спеціальної лексики в польській мові.
4. Проаналізувати структурно-семантичні особливості польської спеціальної термінології на матеріалі медичної, математичної та технічної лексики.
5. Встановити етимологію та особливості функціонування іншомовних запозичень у польській спеціальній лексиці.
6. Визначити кількісне та якісне співвідношення польських і запозичених елементів у різних галузях спеціальної лексики.

Об'єктом дослідження є спеціальна лексика польської мови в її польському та запозиченому різновидах.

Предметом дослідження виступають структурно-семантичні, етимологічні та функціональні характеристики польських і запозичених термінів у медичній, математичній та технічній термінології польської мови.

Методи дослідження. У роботі застосовано комплекс методів лінгвістичного аналізу. Описовий метод використано для систематизації та класифікації термінологічного матеріалу. Етимологічний аналіз дозволив встановити походження запозичених термінів та мови-джерела. Словотвірний аналіз застосовано для виявлення продуктивних моделей творення польської термінології. Структурно-семантичний метод використано для дослідження будови термінів та їхнього значення. Компонентний аналіз допоміг виявити семантичні особливості термінологічних одиниць. Кількісний метод застосовано для визначення співвідношення польських і запозичених елементів у різних галузях спеціальної лексики. Компаративний метод дозволив порівняти термінологічні системи медичної, математичної та технічної галузей.

Структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, двох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків та списку використаних джерел. У вступі обґрунтовано актуальність теми, визначено мету, завдання, об'єкт, предмет та методи дослідження. Перший розділ присвячено теоретичним засадам дослідження спеціальної лексики польської мови, в ньому розглянуто поняття спеціальної лексики, джерела та словотвірні моделі польської термінології, а також шляхи проникнення та адаптації запозичень. Другий розділ містить аналіз конкретного термінологічного матеріалу з медичної, математичної та технічної галузей, структурно-семантичний аналіз польських термінів, етимологічне дослідження запозичень та визначення їхнього співвідношення. Загальний обсяг роботи становить 53 сторінки, список використаних джерел налічує 50 найменувань.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ ПОЛЬСЬКОЇ МОВИ

1.1. Поняття спеціальної лексики та її місце в лексичній системі польської мови

Спеціальна лексика становить собою особливий пласт словникового складу будь-якої мови, який обслуговує професійні та наукові сфери людської діяльності. У польській мові цей різновид лексичних одиниць відіграє настільки значну роль, що його дослідження перетворилось на окремий напрямок лінгвістичних студій. Термінологія як наука про спеціальні найменування почала активно розвиватися в Польщі ще в міжвоєнний період, коли виникла потреба впорядкування технічної термінології. Однак саме у другій половині XX століття польські мовознавці зробили суттєвий внесок у теоретичне осмислення природи спеціальної лексики та її функціонування.

Станіслав Гайда у своїй праці "Wprowadzenie do teorii terminu" розглядає спеціальну лексику як фундаментальну основу існування різних варіантів природних мов, призначених для обслуговування фахової комунікації. Дослідник наголошує, що терміни не є ізольованими одиницями, а формують складні системи понять, які відображають структуру наукового знання в конкретній галузі. Польська термінологія розвивалась паралельно з формуванням наукового дискурсу, і вже в XVI столітті з'явилися перші написані польською мовою наукові трактати, які заклали основи спеціалізованого словництва в математиці, медицині та природничих науках. Процес творення польської наукової мови тривав кілька століть і супроводжувався пошуками оптимальних способів номінації для нових понять[Error! Reference source not found.].

Лексична система польської мови є багаторівневою структурою, в якій спеціальна лексика займає позицію окремої функціональної підсистеми. На відміну від загальновживаної лексики, що обслуговує повсякденну комунікацію, спеціалізований словниковий склад характеризується чіткістю

семантичних меж, однозначністю та системністю. Єжи Біневіч, досліджуючи формування польської мови математично-природничих наук, підкреслює, що спеціальна лексика становить значну частину сучасних розвинених мов і розвивається швидше за загальновживаний лексикон. Це пояснюється тим, що наукові і технічні галузі постійно породжують нові поняття, які потребують термінологічного оформлення для ефективної фахової комунікації [Error! Reference source not found., с. 42–56].

Польська спеціальна лексика охоплює надзвичайно широкий спектр галузей знань. Від медичної термінології, витoki якої сягають середньовічних травників до сучасної комп'ютерної лексики, яка активно формується останні десятиліття. Кожна фахова сфера виробила власні традиції термінотворення, які відображають специфіку відповідної галузі знань. Така диференціація призвела до створення численних терміносистем, що мають різний ступінь упорядкованості та стандартизації.

Місце спеціальної лексики в загальній системі польської мови визначається її подвійною природою. З одного боку, терміни є невід'ємною частиною національного лексичного фонду і підпорядковуються загальним законам розвитку мови. Вони утворюються за допомогою тих самих словотворчих засобів, що й загальновживана лексика, і функціонують згідно з граматичними нормами польської мови. З іншого боку, спеціалізоване словництво має специфічні ознаки, які відрізняють його від інших лексичних пластів. До таких ознак належать точність значення, відсутність емоційного забарвлення, системний характер організації та орієнтація на певне коло професіоналів [Error! Reference source not found., с. 424].

Функціональне призначення спеціальної лексики полягає насамперед у забезпеченні ефективної комунікації між фахівцями в межах конкретної галузі знань. Терміни служать інструментом не лише для називання предметів і явищ, але й для класифікації знань, встановлення понятійних зв'язків і формування наукової картини світу. Кожна термінологічна система відображає певний фрагмент дійсності з притаманною їй логікою структурування понять. Саме

тому вивчення спеціальної лексики дає змогу простежити, як розвивалась людська ментальність і яким чином формувались наукові дисципліни в польському культурному контексті.

Структура спеціальної лексики польської мови є ієрархічною і багаторівневою. На вершині цієї ієрархії знаходяться загальнонаукові терміни, які використовуються в різних галузях знання і мають універсальний характер. Нижче розташовуються міжгалузеві терміни, спільні для споріднених наук, а найнижчий рівень займають вузькоспеціалізовані найменування, зрозумілі лише фахівцям конкретної дисципліни. Така багаторівнева організація забезпечує гнучкість термінологічних систем і дає змогу встановлювати зв'язки між різними галузями знань через спільні поняття [Error! Reference source not found., с. 38–42].

Динаміка розвитку спеціальної лексики в польській мові характеризується постійним оновленням словникового складу під впливом наукового і технічного прогресу. Нові терміни з'являються через різні механізми: запозичення з інших мов, творення на власній мовній основі, переосмислення значень існуючих слів. Одночасно частина застарілої термінології виходить з ужитку або переходить до розряду історизмів. Цей процес є безперервним і відображає розвиток самої науки, яка постійно відкриває нові явища та формулює нові концепції [Error! Reference source not found., с. 71–88].

Співвідношення спеціальної та загальноновживаної лексики в польській мові не є статичним. Багато термінів поступово детермінологізуються, тобто переходять до повсякденного вжитку і стають зрозумілими широкому загалу. Цей процес особливо помітний у сферах, пов'язаних з медициною, технікою та інформаційними технологіями. З іншого боку, деякі загальноновживані слова набувають спеціалізованих значень і входять до складу термінологічних систем. Така взаємодія різних лексичних пластів збагачує мову і робить її більш гнучкою.

Проблема розмежування спеціальної та загальновживаної лексики залишається дискусійною в польському мовознавстві. Не завжди можна провести чітку межу між професіоналізмом, жаргонізмом і власне терміном. Деякі найменування функціонують одночасно в кількох сферах, набуваючи різних відтінків значення залежно від контексту використання. Така розмитість меж свідчить про відкритість лексичної системи польської мови і про складність процесів, які відбуваються на межі різних функціональних різновидів.

Аналіз теоретичних джерел дозволив встановити, що спеціальна лексика не є ізольованим явищем, а органічно вплетена в загальну структуру польської мови через численні зв'язки з іншими лексичними пластами. Процеси детермінологізації та термінологізації забезпечують постійний обмін між спеціальною та загальновживаною лексикою, що робить межі між ними проникними та рухливими. Така відкритість термінологічних систем до взаємодії з загальномовним лексиконом є важливою ознакою живої, функціонуючої наукової мови.

Дослідження показало, що польська спеціальна лексика пройшла тривалий шлях становлення від перших наукових текстів XVI століття до сучасних розгалужених термінологічних систем. Кожна епоха вносила свої корективи у співвідношення польських і запозичених елементів, але незмінним залишалось прагнення до створення зрозумілої та функціональної фахової мови. Сучасний стан польської термінології свідчить про успішне поєднання національної самобутності з міжнародною інтегрованістю, що відповідає потребам глобалізованого наукового дискурсу.

Вивчення місця спеціальної лексики в системі польської мови дозволяє зрозуміти не лише її структурні та функціональні особливості, але й роль у формуванні національної наукової свідомості. Термінологія кожної галузі знання відображає специфіку понятійного апарату відповідної науки та демонструє, як мовні засоби адаптуються до потреб точного й однозначного вираження фахових концепцій. Польська спеціальна лексика пройшла складний

шлях від запозичення готових латинських термінів до створення власних термінологічних систем, що свідчить про зрілість національної наукової традиції. Сучасний стан польської термінології характеризується гармонійним співіснуванням польських і запозичених елементів, що забезпечує її функціональну повноцінність як у національному, так і в міжнародному контексті.

Отже, спеціальна лексика посідає особливе місце в системі польської мови як функціонально маркований пласт словникового складу. Вона обслуговує професійну комунікацію в різних галузях знань і характеризується специфічними ознаками, які відрізняють її від загальновживаного словника. Дослідження термінологічних систем дає змогу не лише простежити історію формування наукового мовлення в Польщі, але й зрозуміти закономірності розвитку понятійного апарату в різних сферах людської діяльності. Вивчення польських і запозичених елементів у складі спеціальної лексики відкриває перспективи для глибшого розуміння механізмів збагачення мови та адаптації іншомовних найменувань до польської мовної системи.

1.2. Польська спеціальна лексика: джерела формування та словотвірні моделі

Польська спеціальна лексика польської мови становить основу національних термінологічних систем і відображає автентичні способи мовного мислення польського народу. Ці терміни створені на власній мовній базі без запозичення з інших мов, що робить їх органічною частиною польського лексичного фонду. Формування польської термінології розпочалось ще в середньовічний період, коли перші писемні пам'ятки фіксували назви ремесел, професій та базових понять різних галузей діяльності. Процес національного термінотворення особливо інтенсифікувався в епоху Відродження, коли постала необхідність перекладати наукові тексти з латини на польську мову і створювати еквіваленти для іншомовних понять.

Джерела формування польської спеціальної лексики в польській мові є різноманітними і відображають складну історію розвитку національної культури. Найдавнішим пластом польських термінів є найменування, що виникли в епоху праслов'янської спільності і пізніше адаптувались до потреб конкретних галузей знань. До цього шару належать базові терміни ремісничого виробництва, сільського господарства, військової справи, які існували в усній традиції задовго до появи писемних текстів. Другим важливим джерелом стали професійні жаргони та говірки, в яких майстри передавали свої знання через покоління, виробляючи специфічну лексику для опису інструментів, процесів та матеріалів [Error! Reference source not found., с. 15–25].

Загальноновживана лексика польської мови послужила потужною базою для творення нових термінів шляхом семантичного переосмислення. Слова, які в повсякденному мовленні позначали конкретні предмети або дії, набували спеціалізованих значень у фаховому контексті. Такий процес термінологізації був особливо продуктивним у галузях, які розвивались на національному ґрунті без значного впливу латинської традиції. Наприклад, у гірничій справі багато термінів утворились від дієслів, що описували фізичні дії робітників, а в текстильному виробництві спеціалізовані найменування виникали на основі назв рослин та природних матеріалів.

Словотвірні моделі польської термінології демонструють багатство способів номінації в польській мові. Суфіксальний спосіб творення термінів є найпродуктивнішим серед усіх словотвірних механізмів. Суфікси різного походження та з різними значеннями використовувались для утворення назв професій, інструментів, процесів, властивостей та результатів дій. Особливо поширеними в науковій термінології стали суфікси абстрактної семантики, які дозволяли створювати назви явищ, станів і процесів на основі дієслівних та прикметникових основ. Така модель термінотворення забезпечувала системність і передбачуваність нових найменувань [Error! Reference source not found., с. 20].

Префіксальне словотворення відіграло важливу роль у формуванні польських термінів, особливо в галузях, де потрібно було розрізняти близькі за змістом поняття. Додавання префіксів до базових термінів дозволяло створювати відтінки значень, вказувати на напрямок дії, ступінь вияву ознаки або просторові відношення. У технічній термінології префіксація використовувалась для позначення протилежних процесів або станів, що забезпечувало логічну структурованість термінологічних систем. Поєднання кількох префіксів з однією основою створювало парадигми споріднених термінів із чіткими семантичними відмінностями.

Складання основ стало надзвичайно продуктивним способом творення польських термінів у польській мові. Композити дозволяли компактно виражати складні поняття через поєднання двох або більше семантичних компонентів. Особливо активно цей спосіб використовувався в природничих науках, де потрібно було називати різновиди рослин, тварин, мінералів за їхніми характерними ознаками. Складні терміни часто утворювались за моделлю прикметник плюс іменник, де прикметниковий компонент виражав найважливішу диференційну ознаку поняття. Така структура термінів робила їх семантично прозорими і зрозумілими навіть для тих, хто вперше з ними стикався [Error! Reference source not found., с. 37–38].

Конверсія як спосіб творення термінів дозволяла переводити слова з однієї частини мови в іншу без зміни їхньої форми. Субстантивація прикметників була особливо поширеною в медичній та ботанічній термінології, де назви хвороб або рослин часто утворювались від описових характеристик. Ад'єктивація іменників також використовувалась для створення термінологічних словосполучень, де колишній іменник набував функції означення. Цей спосіб термінотворення був економним з точки зору мовних засобів і дозволяв швидко реагувати на потреби номінації нових понять [Error! Reference source not found., с. 264–277].

Семантична деривація відіграла значну роль у розширенні термінологічного фонду польської мови. Уже існуючі слова набували нових

спеціалізованих значень через метафоричне або метонімічне переосмислення. Метафорична модель базувалась на виявленні подібності між різними об'єктами або явищами, що дозволяло переносити назви з однієї сфери в іншу. Метонімічне перенесення значення відбувалось на основі суміжності понять, коли назва частини поширювалась на ціле або навпаки. Така семантична гнучкість робила польську лексику адаптивною до нових наукових реалій.

Морфолого-синтаксичний спосіб творення термінів передбачав утворення складних найменувань із кількох слів, об'єднаних граматичними зв'язками. Термінологічні словосполучення будувались за моделлю керування або узгодження і становили аналітичні номінації складних понять. Такі багатокomпонентні терміни були особливо характерними для природничих і технічних наук, де потрібно було точно вказати на різні характеристики об'єкта. Словосполучення давали можливість деталізувати поняття без створення громіздких складних слів і забезпечували чіткість та однозначність термінологічної номінації [Error! Reference source not found., с. 12–17].

Регіональні діалекти польської мови також послужили джерелом формування польських термінів у деяких спеціалізованих галузях. Діалектна лексика, пов'язана з традиційними ремеслами, сільським господарством, рибальством, увійшла до складу загальнонаціональних термінологічних систем. Цей процес відбувався поступово, коли професійні знання локального характеру набували ширшого поширення і потребували стандартизованих найменувань. Діалектизми збагачували термінологію яскравими образними назвами, які відображали народний досвід та спостережливість.

Таблиця 1.1 демонструє основні словотвірні моделі польської спеціальної лексики з конкретними прикладами їхнього застосування в різних галузях польського термінотворення. Аналіз представлених моделей показує, що польське термінотворення спирається на продуктивні словотвірчі засоби польської мови і демонструє здатність національної лексичної системи обслуговувати потреби наукової та професійної комунікації без надмірної

опори на іншомовні запозичення. Різноманітність словотвірних типів забезпечує гнучкість і системність термінологічних парадигм.

Таблиця 1.1

Основні словотвірні моделі польської спеціальної лексики польської мови

Словотвірна модель	Характеристика	Приклади термінів	Галузь застосування
Суфіксація	Додавання суфіксів до основи	<i>ciśnienie, ogrzewanie, przewodnik</i>	Фізика, техніка
Префіксація	Додавання префіксів до основи	<i>przedrostek, współczynnik, nadciśnienie</i>	Математика, хімія
Складання основ	Поєднання двох основ	<i>wodorost, kwasooporność, równoległoscian</i>	Біологія, хімія, геометрія
Суфіксально-префіксальний	Одночасне додавання префіксу та суфіксу	<i>bezbarwność, nierozpuszczalność</i>	Хімія
Конверсія	Перехід з однієї частини мови в іншу	<i>półprzewodnik, roztwór</i>	Фізика, хімія
Термінологічні словосполучення	Аналітичні найменування	<i>kwas siarkowy, układ współrzędnych</i>	Хімія, математика
Семантична деривація	Переосмислення значення	<i>korzeń</i> (математика), <i>skrzydło</i> (архітектура)	Різні галузі

Продуктивність різних словотвірних моделей у польській термінології змінювалась залежно від епохи та галузі знань. У ранній період формування наукової мови переважали прості суфіксальні утворення та семантичні переосмислення загальноновживаних слів. Пізніше, у міру ускладнення наукових концепцій, зросла роль складання основ і творення багатокomпонентних термінологічних словосполучень. Сучасна тенденція полягає в прагненні до однослівних компактних термінів, які легше піддаються стандартизації і міжнародній уніфікації.

Вивчення польських словотвірних моделей виявило, що польська мова володіє потужним потенціалом для творення спеціалізованої лексики без надмірної опори на іншомовні запозичення. Регулярність словотвірних типів та

передбачуваність семантичних відношень між членами словотвірних парадигм свідчать про системність польського термінотворення. Це дозволяє польській науковій мові гнучко реагувати на появу нових понять, створюючи для них семантично прозорі найменування на власній мовній основі.

Польська термінологія відіграє особливу роль у збереженні національної ідентичності польської наукової мови та забезпеченні її доступності для широкого кола користувачів. Семантична мотивованість польських термінів полегшує їхнє засвоєння студентами та сприяє популяризації наукових знань серед неспеціалістів. Водночас польські терміни не поступаються запозиченням у точності та однозначності, що робить їх повноцінними засобами фахової комунікації в усіх галузях знання.

Розвиток польської спеціальної лексики в польській мові відбувався паралельно з формуванням національної наукової еліти, яка усвідомлювала необхідність творення зрозумілої для широкого загалу фахової мови. Перші польські науковці XVI–XVII століть стикались з дилемою вибору між престижною латиною та рідною мовою, і їхні спроби перекладати наукові тексти стимулювали процеси польського термінотворення. Успадковані від праслов'янської доби словотвірні моделі виявились достатньо гнучкими для творення складних наукових понять, що підтверджує універсальність слов'янських мовних механізмів. Польська термінологія не лише забезпечила доступність наукових знань для польськомовної аудиторії, але й стала важливим чинником культурної та національної ідентичності в епохи, коли польська державність переживала кризи.

Таким чином, польська спеціальна лексика польської мови формувалась протягом століть на основі національних словотвірних ресурсів і відображає самобутність польського наукового мислення. Різноманітність джерел та словотвірних моделей забезпечила створення розгалужених термінологічних систем, які органічно вписуються в структуру польської мови. Вивчення механізмів творення польських термінів дає змогу простежити логіку розвитку національної наукової традиції і виявити потенціал польської мови для

обслуговування потреб сучасної науки. Польська термінологія залишається важливою складовою лексичного багатства польської мови і продовжує розвиватись паралельно з запозиченою спеціальною лексикою.

1.3. Запозичена спеціальна лексика: шляхи проникнення та адаптація в польській мові

Запозичена спеціальна лексика становить значний пласт польської термінології і відображає багатовікові контакти польської наукової спільноти з іншими культурами. Процес запозичення термінів не був хаотичним, а підпорядковувався певним закономірностям, пов'язаним з культурними, науковими та політичними зв'язками Польщі з іншими країнами. Найдавніші шари запозиченої термінології проникли до польської мови ще в середньовічний період, коли латина була універсальною мовою науки і освіти. Пізніше, у різні історичні епохи, польська термінологія збагачувалась запозиченнями з німецької, французької, італійської, англійської та інших мов, що відображало зміни в науковому та культурному житті Європи.

Латинська мова була найпотужнішим джерелом запозичень у польську спеціальну лексику протягом багатьох століть. Через латину до польської термінології потрапили не лише власне латинські слова, але й грецькі терміни, які функціонували в середньовічній науці у латинізованій формі. Латинські запозичення охопили практично всі галузі знань, але особливо щільно представлені в медицині, юриспруденції, ботаніці, зоології та інших природничих науках. Процес латинізації польської наукової мови розпочався з появою перших університетів і тривав аж до XIX століття, коли латина поступово втрачала позиції універсальної мови науки [Error! Reference source not found., с. 195–210].

Шляхи проникнення латинських термінів до польської мови були різноманітними і залежали від характеру культурних контактів. Найбільш масове запозичення відбувалось через переклади наукових текстів, коли польські вчені та перекладачі стикались з необхідністю передати іншомовні

поняття засобами рідної мови. Часто латинські терміни переймалися без перекладу, особливо якщо вони позначали поняття, для яких у польській мові не існувало еквівалентів. Університетська освіта також сприяла поширенню латинської термінології, оскільки студенти засвоювали наукові знання безпосередньо латинською мовою і потім переносили латинські найменування у польськомовні тексти.

Німецька мова справила значний вплив на формування польської спеціальної лексики, особливо в галузях ремісничого виробництва, гірничої справи та торгівлі. Географічна близькість до німецькомовних земель і тісні економічні зв'язки призвели до масового проникнення німецьких термінів у професійне мовлення польських ремісників та купців. Німецькі запозичення часто позначали конкретні інструменти, технологічні процеси або торговельні поняття, які прийшли до Польщі разом з самими реаліями. У міському середовищі, де проживало багато німецьких колоністів, німецька термінологія змішувалась з польською, утворюючи специфічний професійний жаргон [Error! Reference source not found., с. 71].

Французька мова стала джерелом термінологічних запозичень у XVIII-XIX століттях, коли французька культура домінувала в Європі. Французькі терміни проникали до польської мови передусім у сферах моди, кулінарії, військової справи, адміністрації та мистецтва. На відміну від латинських запозичень, які мали переважно книжний характер, французькі терміни часто входили до живого мовлення через спілкування польської шляхти з французькими фахівцями. Французька термінологія відзначалась елегантністю та престижністю, що сприяло її швидкому засвоєнню в польському суспільстві [Error! Reference source not found.].

Італійська мова збагатила польську термінологію насамперед у галузях музики, архітектури, банківської справи та торгівлі. Італійські музичні терміни стали інтернаціональними і використовувались у всій Європі, включаючи Польщу, без перекладу або адаптації. В архітектурній термінології італійські найменування з'явилися у період Ренесансу, коли італійські майстри працювали

при польському королівському дворі. Торговельні та фінансові терміни італійського походження відображають роль італійських купців у розвитку європейської економіки в епоху пізнього Середньовіччя [**Error! Reference source not found.**, с. 99–109].

Англійська мова почала активно впливати на польську термінологію з XIX століття, а в XX столітті стала найпотужнішим джерелом нових запозичень. Спочатку англійські терміни проникали в галузі мореплавства, текстильного виробництва, спорту, пізніше охопили сферу техніки, інформаційних технологій, економіки та природничих наук. Особливістю англійських запозичень є їхня масовість і швидкість проникнення, що пов'язано з глобальним поширенням англійської мови як мови міжнародної наукової комунікації. Багато англійських термінів запозичуються у сучасній польській мові практично без адаптації [**Error! Reference source not found.**, с. 85].

Адаптація запозичених термінів до фонетичної системи польської мови відбувалась поступово і не завжди послідовно. Фонетичне освоєння передбачало заміну чужих звуків найближчими польськими відповідниками, пристосування наголосу до польських норм і спрощення незвичних звукосполучень. Латинські терміни зазвичай легко адаптувались до польської фонетики через споріднений характер обох мов. Німецькі запозичення зазнавали більших змін, особливо в усному мовленні ремісників, де терміни спотворювались до невпізнанності. Французькі та англійські терміни часто зберігали оригінальну вимову в освіченому середовищі, але в народному вжитку підлягали значній фонетичній полонізації [**Error! Reference source not found.**, с. 75–91].

Граматична адаптація запозичених термінів полягала у включенні їх до системи польських відмін і узгодженні з граматичними категоріями роду, числа та відмінка. Іменники отримували закінчення, характерні для польських типів відміни, що іноді призводило до варіантності форм. Дієслівні запозичення адаптувались через додавання польських дієслівних суфіксів і включались до системи польської аспектності. Прикметникові терміни набували здатності

узгоджуватись з іменниками за родом, числом і відмінком. Процес граматичної адаптації міг тривати десятиліттями, поки не встановлювалась стабільна норма вживання запозиченого терміну [**Error! Reference source not found.**, с. 58–61].

Семантична адаптація запозичених термінів передбачала уточнення або звуження значення іншомовного слова в польській мові. Часто запозичений термін зберігав лише одне зі своїх значень, найбільш релевантне для польського контексту, а інші значення втрачались. У деяких випадках запозичення набувало в польській мові нового спеціалізованого значення, якого не мало в мові-джерелі. Семантичні зміни були особливо характерними для термінів, запозичених з усного мовлення, де значення могло спотворюватись через непорозуміння або народну етимологію. Остаточне закріплення значення запозиченого терміну відбувалось через його кодифікацію в словниках і наукових працях.

Графічна адаптація іншомовних термінів у польській мові мала кілька варіантів реалізації. Деякі запозичення записувались польськими літерами відповідно до фонетичного принципу, що полегшувало їхню вимову польськомовними користувачами. Інші терміни, особливо міжнародні наукові найменування, зберігали оригінальне написання латиницею без діакритичних знаків. У сучасній польській термінології спостерігається тенденція до збереження оригінальної графіки англійських запозичень, що пов'язано з їхнім сприйняттям як інтернаціональних елементів наукового дискурсу. Графічна варіантність іноді призводить до співіснування кількох форм одного терміну з різним ступенем полонізації [**Error! Reference source not found.**, с. 227–231].

Процеси адаптації запозичених термінів демонструють гнучкість польської мовної системи та її здатність інтегрувати іншомовні елементи без втрати власної структурної цілісності. Різні ступені асиміляції запозичень відображають історичну динаміку мовних контактів та зміни в престижності окремих мов як носіїв наукового знання. Глибоко адаптовані запозичення стають невід'ємною частиною польського лексикону, тоді як новіші терміни

зберігають ознаки іншомовності та функціонують як інтернаціональні елементи.

Запозичена термінологія виконує важливу функцію забезпечення міжнародної комунікабельності польської науки та полегшення обміну знаннями з іноземними дослідниками. Інтернаціональні терміни грецько-латинського походження створюють спільну понятійну базу для наукового співробітництва в європейському просторі. Сучасна тенденція до масового запозичення англійських термінів відображає глобалізаційні процеси в науці, але не призводить до витіснення польських елементів, які зберігають свої позиції в базовій термінології.

Історія запозичень у польській спеціальній лексиці є водночас історією польської науки та її інтеграції в європейський інтелектуальний простір. Кожна хвиля запозичень відображала зміну наукових парадигм та переорієнтацію культурних зв'язків на нові центри знання. Відкритість польської мови до іншомовних впливів не означала пасивного копіювання чужих термінів, а передбачала активний процес їхньої переробки та адаптації до власної мовної структури. Запозичена термінологія збагатила польську наукову мову не лише новими словами, але й новими словотвірними моделями, що розширили можливості національного термінотворення. Баланс між запозиченням готових міжнародних термінів та створенням власних найменувань залишається актуальною проблемою для сучасної польської термінології, яка має зберегти національну ідентичність в умовах глобалізації науки.

Таким чином, запозичена спеціальна лексика в польській мові пройшла складний шлях від проникнення до повної адаптації в усіх мовних підсистемах. Різні мови-джерела збагачували польську термінологію в різні історичні періоди, відображаючи зміни в науковому та культурному житті Європи. Процеси фонетичної, граматичної, семантичної та графічної адаптації забезпечили інтеграцію іншомовних термінів у систему польської мови, перетворивши їх на органічну частину національного лексичного фонду. Вивчення механізмів запозичення та адаптації дає змогу зрозуміти динаміку

розвитку польської термінології і виявити баланс між збереженням національної самобутності та відкритістю до міжнародного наукового досвіду.

Висновки до розділу 1

Теоретичне дослідження спеціальної лексики польської мови дозволило встановити її місце в загальній лексичній системі та виявити основні механізми формування термінологічних систем. Спеціальна лексика функціонує як окрема функціональна підсистема, що обслуговує професійну комунікацію в різних галузях знань і характеризується специфічними ознаками: точністю значення, системністю організації, стилістичною нейтральністю та орієнтацією на фахову аудиторію.

Польська спеціальна лексика польської мови сформувалась на основі національних словотвірних ресурсів і демонструє різноманітність структурних моделей. Суфіксальна деривація виявилась найпродуктивнішим способом творення термінів, що дозволив створити розгалужені парадигми спеціалізованих найменувань. Префіксальне словотворення, складання основ, конверсія та семантична деривація доповнили арсенал засобів національного термінотворення. Джерелами формування польської термінології стали загальновживана лексика через процеси термінологізації, професійні жаргони ремісників і регіональні діалекти, що збагатили наукову мову автентичними номінаціями.

Запозичена спеціальна лексика проникала до польської мови з різних іноземних джерел відповідно до культурних і наукових контактів у конкретні історичні епохи. Латинська та грецька мови стали фундаментом медичної та природничонаукової термінології, німецька вплинула на технічну лексику, французька збагатила архітектурну термінологію, а англійська масово входить у всі галузі як мова сучасної глобалізованої науки. Запозичені терміни пройшли різні ступені фонетичної, граматичної та семантичної адаптації до польської мовної системи, що забезпечило їхню органічну інтеграцію в національну термінологію.

Таким чином, польська спеціальна лексика являє собою складну систему, що поєднує польські та запозичені елементи в різних пропорціях залежно від специфіки галузі знань. Національні словотвірні моделі забезпечили створення семантично прозорих і мотивованих термінів, тоді як іншомовні запозичення забезпечили міжнародну уніфікованість наукової мови та швидке засвоєння новітніх концепцій.

Проведений теоретичний аналіз створив міцну основу для подальшого емпіричного дослідження конкретних термінологічних систем у медичній, математичній та технічній галузях. Виявлені загальні закономірності формування спеціальної лексики дають змогу інтерпретувати специфічні явища в окремих термінологічних системах як прояви універсальних тенденцій розвитку наукової мови. Теоретичні положення про словотвірні моделі польської термінології та механізми адаптації запозичень слугуватимуть методологічним підґрунтям для структурно-семантичного та етимологічного аналізу в наступному розділі.

Результати теоретичного дослідження підтверджують, що польська спеціальна лексика розвивалась не хаотично, а відповідно до внутрішньої логіки мовної системи та зовнішніх потреб наукової комунікації. Баланс між польськими та запозиченими елементами в кожній галузі знання відображає оптимальне співвідношення національної самобутності та міжнародної інтегрованості. Ця закономірність підтверджується історією формування термінологічних систем від середньовіччя до сучасності та залишається актуальною для розуміння подальших перспектив розвитку польської наукової мови.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПОЛЬСЬКОЇ ТА ЗАПОЗИЧЕНОЇ СПЕЦІАЛЬНОЇ ЛЕКСИКИ В СУЧАСНІЙ ПОЛЬСЬКІЙ МОВІ

Аналітична частина дослідження базується на комплексному вивченні термінологічних систем трьох галузей польської спеціальної лексики – медичної, математичної та технічної термінології. Матеріалом для аналізу послужили терміни, відібрані з фундаментальних праць польських мовознавців, присвячених формуванню національної наукової мови. Медична термінологія досліджувалась на основі ґрунтовного тритомного дослідження Феліції Висоцької "Polska terminologia lekarska do roku 1838" [Error! Reference source not found., с. 193–197], яке систематизує анатомічну номенклатуру та назви захворювань у їхньому історичному розвитку. Математична та природничо-наукова термінологія аналізувалась із залученням монографії Єжи Біневіча "Kształtowanie się polskiego języka nauk matematyczno-przyrodniczych" [Error! Reference source not found.], що висвітлює процеси творення польських математичних термінів від XVI до XX століття. Додатково використовувалась праця Агнешки Щаус "Leksyka specjalistyczna w 'Informacyi matematycznej' Wojciecha Bystrzonowskiego z 1749 roku na tle polszczyzny XVIII wieku" [Error! Reference source not found.], яка детально описує особливості математичної термінології XVIII століття. Теоретичною основою для структурно-семантичного аналізу польської термінології стала праця Станіслава Гайди "Wprowadzenie do teorii terminu" [Error! Reference source not found.], що окреслює загальні засади термінознавства. Питання іншомовних запозичень у медичній лексиці розглядались на основі статті Люцини Агнешки Янковяк "Udział medycznych terminów zapożyczonych w XIX-wiecznych synonimach głównych" [Error! Reference source not found., с. 159–168], яка аналізує співвідношення польських і запозичених найменувань у польській медичній термінології. Колективна монографія "Terminologia specjalistyczna w teorii i praktyce językoznawców słowiańskich" за редакцією Ренати Пшибильської та Владислава Шлівінського [Error! Reference source not found.] надала

методологічні орієнтири для компаративного аналізу термінологічних систем. Загалом було проаналізовано дев'яносто термінів (по тридцять з кожної галузі) з точки зору їхньої структури, етимології, словотвірних моделей та функціонування в сучасній польській мові.

2.1. Структурно-семантичні особливості польської спеціальної термінології

Польська спеціальна термінологія польської мови демонструє багатство структурних типів, які сформувались на основі власних словотвірних ресурсів. Аналіз конкретних термінів з медичної, математичної та технічної галузей показує, що польські науковці протягом століть виробили ефективні механізми номінації складних понять без надмірної опори на іншомовні запозичення. У медичній термінології польські найменування часто виникали через потребу зробити фахову мову зрозумілішою для практикуючих лікарів, які не завжди володіли латиною на достатньому рівні. Математична термінологія розвивалась у напрямку створення прозорих семантично термінів, що полегшувало засвоєння абстрактних понять. Технічна лексика спиралась на професійні жаргони майстрів і ремісників, які передавали знання в усній традиції.

Суфіксальні деривати становлять найчисельнішу групу польських термінів у всіх досліджуваних галузях. У медичній термінології суфікс *-enie* активно використовувався для творення назв процесів та станів організму: *krwawienie* (кровотеча), *bolenie* (біль), *puchnięcie* (набряк), *gojenie* (загоєння), *trawienie* (травлення). Ці терміни утворені від дієслівних основ і зберігають процесуальне значення, що відповідає динамічній природі фізіологічних явищ. Математична термінологія також активно послуговувалась суфіксом *-enie* для позначення математичних операцій: *dodawanie* (додавання), *odejmowanie* (віднімання), *mnżenie* (множення), *dzielenie* (ділення), *obliczanie* (обчислення). Технічна лексика застосовувала цей суфікс для найменування виробничих процесів: *spawanie* (зварювання), *wiercenie* (свердління), *cięcie* (різання).

Суфіксальні утворення з формантом *-ość/-ość* репрезентують важливий пласт польських термінів, що позначають властивості та якості. Медична термінологія використовувала цей словотвірний тип для назв симптомів і станів: *bladość* (блідість), *suchość* (сухість), *wilgotność* (вологість), *twardość* (твердість), *ruchliwość* (рухливість). У математиці суфікс *-ość* служив для творення назв абстрактних властивостей: *ciągłość* (неперервність), *zmiennność* (змінність), *równość* (рівність), *różność* (різниця як властивість), *podzielność* (подільність). Технічна термінологія активно використовувала такі деривати для характеристики матеріалів: *wytrzymałość* (міцність), *plastyczność* (пластичність), *sprężystość* (пружність), *ścieralność* (стиранність).

Відіменні прикметники з суфіксом *-ny/-owy* становлять окрему структурну групу польської термінології. Медичні терміни цього типу часто вказували на локалізацію або характер явища: *brzuszny* (черевний), *piersiowy* (грудний), *głowy* (головний), *kostny* (кістковий), *mięśniowy* (м'язовий). Ці прикметники входили до складу термінологічних словосполучень і виконували диференційну функцію. Математична термінологія використовувала такі прикметники для характеристики об'єктів: *kątowy* (кутовий), *liniowy* (лінійний), *plaszczynowy* (площинний), *przestrzenny* (просторовий). У технічній лексиці прикметники на *-owy/-ny* описували типи конструкцій: *belkowy* (балковий), *śrubowy* (гвинтовий), *kotwowy* (анкерний).

Префіксально-суфіксальні утворення демонструють складніший механізм номінації через одночасне використання двох афіксів. Медична термінологія створювала такі терміни для позначення патологічних станів: *bezsensowność* (безглуздість у контексті психіатрії), *niewydolność* (недостатність), *niedrożność* (непрохідність), *bezbarwność* (безбарвність). Математична лексика використовувала цей спосіб для творення термінів з негативним значенням: *nieoznaczoność* (невизначеність), *nieskończoność* (нескінченність), *nieprzeliczalność* (незліченність). Технічна термінологія застосовувала префіксально-суфіксальний тип для назв процесів: *odgazowanie* (дегазація), *odwodnienie* (зневоднення в технічному значенні), *odpylanie* (знепилення).

Складні терміни, утворені через композицію двох основ, представляють компактний спосіб вираження багатокomпонентних понять. У медичній термінології зустрічаємо композити типу: *krwioobieg* (кровообіг), *krwipuszczenie* (кровопускання), *ciężar ciała* (вага тіла в статичному розумінні). Математична термінологія створювала складні терміни для геометричних фігур: *równoległobok* (паралелограм), *równoległoscian* (паралелепіпед), *wielokąt* (багатокутник), *wielobok* (многогранник). Технічна лексика активно використовувала словоскладання: *wodoszczelność* (водонепроникність), *ogniotrwałość* (вогнетривкість), *ciśnieniomierz* (тонометр). Структура цих термінів є прозорою, що полегшує розуміння їхнього значення.

Семантична деривація через метафоричне переосмислення загальноновживаних слів стала продуктивним джерелом творення польських термінів. Медична термінологія запозичила з побутової мови слова, що набували спеціалізованих значень: *żyłaki* (від жила – варикозне розширення вен), *zaciemnienie* (від затемнення – катаракта), *ropień* (від ропа – абсцес), *guz* (пухлина). Математична лексика використала метафори для найменування геометричних об'єктів: *ramię* (плече – катет трикутника), *wierzchołek* (вершина), *podstawa* (основа), *bok* (бік), *wysokość* (висота). У технічній термінології метафоричні переноси створили терміни: *skrzydło* (крило будівлі), *klatka* (каркас), *grzbiet* (гребінь даху), *stopa* (підшва фундаменту).

Термінологічні словосполучення становлять значну частину польської спеціальної лексики, особливо там, де однослівні номінації не забезпечували необхідної точності. Медична термінологія послуговувалась двокомпонентними словосполученнями моделі прикметник плюс іменник: *tętno żyłne* (венозний пульс), *choroba wrzodowa* (виразкова хвороба), *kaszle suchy* (сухий кашель), *oddech przyspieszony* (прискорене дихання). Математичні терміни-словосполучення будувались за аналогічною схемою: *liczba całkowita* (ціле число), *liczba wymierna* (раціональне число), *kąt prosty* (прямий кут), *linia prosta* (пряма лінія). Технічна лексика формувала складні номінації: *ściana*

nośna (несуча стіна), *belka stropowa* (стельова балка), *warstwa izolacyjna* (ізоляційний шар).

Морфологічні особливості польських термінів виявляються в їхній здатності утворювати словотвірні парадигми з регулярними семантичними відношеннями. Від іменника *krwawienie* (кровотеча) у медичній термінології походять прикметник *krwawotoczny* (кровотечний) та дієслово *krwawić* (кровоточити). Математичний термін *dodawanie* (додавання) пов'язаний з прикметником *dodawczy* (адитивний) та іменником *dodawnik* (доданок). Технічний термін *spawanie* (зварювання) утворює парадигму: *spawacz* (зварник), *spoina* (шов), *spawalny* (зварювальний). Така словотвірна регулярність забезпечує системність термінології.

Семантична структура польських термінів часто базується на умотивованості значення через внутрішню форму слова. Медичний термін *suchoty* (сухоти) етимологічно пов'язаний з поняттям висихання, виснаження організму. Математичний термін *przekątna* (діагональ) семантично прозорий через префікс *prze-* (через) та корінь *kąt* (кут). Технічний термін *nadproże* (перемичка) мотивований значенням "над дверима". Така умотивованість робить польські терміни дидактично ефективнішими порівняно з непрозорими запозиченнями, оскільки їхня внутрішня форма підказує зміст поняття.

Стилістична нейтральність польських термінів відрізняє їх від експресивно забарвлених професіоналізмів і жаргонізмів. Медичні терміни типу *zapalenie* (запалення), *gorączka* (лихоманка), *rana* (рана) функціонують як стилістично нейтральні одиниці наукового дискурсу. Математичні терміни *suma* (сума), *różnica* (різниця), *iloczyn* (добуток) позбавлені будь-яких конотацій. Технічні терміни *fundament* (фундамент), *ściana* (стіна), *dach* (дах) також стилістично немарковані. Ця нейтральність є важливою ознакою власне термінів на відміну від професійного жаргону, який часто містить експресивні елементи.

Функціональна спеціалізація польських термінів виявляється в їхній здатності точно передавати фахові поняття в межах конкретної галузі без

семантичної дифузії. Медичний термін *odmrożenie* (обмороження) чітко відмежований від побутового розуміння холоду і позначає специфічний патологічний стан. Математичний термін *potęga* (ступінь) у фаховому вжитку має єдине точне значення, відмінне від загальномовного "потуга, сила". Технічний термін *wylewka* (стяжка) в будівельному контексті позначає конкретний конструктивний елемент. Така однозначність і термінологічна визначеність забезпечує ефективність фахової комунікації.

Структурний аналіз польських термінів виявив не лише різноманітність словотвірних моделей, але й їхню функціональну спеціалізацію відповідно до потреб конкретних галузей знання. Медична термінологія активно використовує процесуальні деривати для опису фізіологічних явищ, математична лексика створює абстрактні найменування через суфіксацію, а технічна термінологія послуговується конкретними композитами для характеристики матеріалів та конструкцій. Така галузева специфіка словотворення свідчить про адаптацію загальних словотвірних механізмів до специфічних потреб кожної сфери знання.

Семантичні особливості польських термінів виявляються в їхній здатності зберігати зв'язок з первинним значенням загальноновживаного слова, що робить термінологічну номінацію мотивованою та зрозумілою. Метафоричні переноси базуються на очевидних аналогіях, що полегшує засвоєння спеціалізованих значень. Водночас польські терміни демонструють необхідну для фахової лексики однозначність та стилістичну нейтральність, що відрізняє їх від експресивно забарвлених професіоналізмів усного мовлення.

Польська спеціальна термінологія польської мови демонструє не лише лінгвістичні можливості національного термінотворення, але й культурну цінність збереження мовної самобутності в науковій сфері. Семантична прозорість польських термінів робить їх особливо цінними для освітнього процесу, оскільки студенти легше засвоюють поняття, виражені рідною мовою з очевидною мотивацією значення. Словотвірна продуктивність польських моделей свідчить про те, що польська мова не вичерпала свій потенціал

термінотворення і здатна обслуговувати потреби сучасної науки без надмірної опори на запозичення. Проте реальна практика наукової комунікації показує, що польські терміни найефективніше функціонують у базових розділах наук, тоді як спеціалізовані підгалузі тяжіють до інтернаціональної лексики, що полегшує міжнародний обмін знаннями та співпрацю дослідників різних країн.

Таким чином, структурно-семантичний аналіз польської спеціальної термінології польської мови виявляє розвинену систему словотвірних моделей і семантичних механізмів, які забезпечили формування національної наукової мови. Суфіксальна деривація залишається найпродуктивнішим способом творення термінів, але значну роль відіграють також композиція, семантичне переосмислення та аналітична номінація через термінологічні словосполучення. Польські терміни характеризуються семантичною прозорістю, мотивованістю значення, стилістичною нейтральністю та функціональною спеціалізацією, що робить їх органічною частиною польської термінологічної системи і водночас ефективним інструментом наукової комунікації.

2.2. Іншомовні запозичення в польській спеціальній лексиці: етимологія та функціонування

Запозичена спеціальна лексика становить невід'ємну частину польської термінологічної системи і відображає багатовікові наукові контакти з європейськими культурними центрами. Аналіз термінів медичної, математичної та технічної галузей демонструє, що запозичення проникали до польської мови не хаотично, а відповідно до домінування певних мов у конкретних сферах знання в різні історичні епохи. Латинські та грецькі терміни панували в медицині, французькі впливи виявлялись у технічній лексиці, а англійські запозичення масово входили до математичної термінології в новітній період. Етимологічний аналіз показує, що частина запозичень пройшла складний шлях через кілька мов-посередників, перш ніж закріпитись у польській термінології.

Латинські запозичення в медичній термінології формують найдавніший і найщільніший пласт іншомовної лексики. Анатомічні терміни латинського

походження зберегли оригінальну форму з мінімальними фонетичними адаптаціями: *aorta* (аорта), *arteria* (артерія), *vena* (вена), *vertebra* (хребець), *cerebrum* (мозок у формі *cerebrum*). Назви захворювань також масово запозичувались з латини: *angina* (ангіна), *astma* (астма), *kanker/rak* (рак), *paraliza* (параліч), *pneumonia* (пневмонія). Ці терміни функціонують як інтернаціоналізми, зрозумілі в різних європейських мовах. Латинська етимологія забезпечила термінам міжнародну уніфікованість, що полегшує наукову комунікацію між польськими та іноземними медиками.

Грецькі запозичення в медичній термінології часто проникали через латинське посередництво, але зберігали грецькі корені та словотвірні елементи. Терміни з префіксом *hyper-* позначали надмірність: *hyperglycemia* (гіперглікемія), *hypertonia* (гіпертонія), *hyperthermia* (гіпертермія). Префікс *hypo-* вказував на недостатність: *hypotonia* (гіпотонія), *hypoglycemia* (гіпоглікемія). Складні терміни з грецьких коренів описували спеціалізовані медичні поняття: *kardiologia* (кардіологія), *neurologia* (неврологія), *dermatologia* (дерматологія), *gastroenterologia* (гастроентерологія). Грецька етимологія дозволяла творити нові терміни за продуктивними моделями, комбінуючи класичні корені відповідно до потреб сучасної медицини.

Французькі запозичення в технічній термінології відображають період культурного домінування Франції в європейській архітектурі та інженерії. Будівельна лексика запозичила терміни: *fasada* (фасад), *balkon* (балкон), *taras* (тераса), *mansarda* (мансарда), *parapet* (парапет). Технічні процеси також номінувались французькими термінами: *montaż* (монтаж), *demontaż* (демонтаж), *remont* (ремонт), *instalacja* (інсталяція). Ці запозичення пройшли повну фонетичну та граматичну адаптацію до польської системи, набули польських флексій і включились до парадигм відмінювання. Французька етимологія цих термінів часто не усвідомлюється сучасними користувачами через глибоку асиміляцію.

Німецькі запозичення в технічній лексиці пов'язані з тісними економічними контактами та присутністю німецьких ремісників у польських

містах. Будівельна термінологія запозичила: *szalowanie* (опалубка, від нім. *Schalung*), *rusztowanie* (риштування, від нім. *Rüstung*), *dachówka* (черепиця, від нім. *Dachziegel*), *klamka* (ручка, від нім. *Klamme*). Деякі терміни зазнали значної фонетичної полонізації: *futryna* (дверна коробка, від нім. *Futter*), *legar* (лага, від нім. *Lager*). Німецькі запозичення часто функціонували спочатку в професійних жаргонах ремісників, а пізніше кодифікувались у стандартній термінології. Етимологічно німецьке походження багатьох технічних термінів виявляється через характерні звукосполучення та морфеми.

Англійські запозичення в математичній термінології масово з'явилися у XX столітті разом із розвитком інформатики та комп'ютерних наук. Терміни обчислювальної математики запозичувались без перекладу: *komputer* (комп'ютер), *procesor* (процесор), *algorytm* (алгоритм), *software* (програмне забезпечення), *hardware* (апаратне забезпечення). Статистична термінологія також активно використовувала англіцизми: *test* (тест), *trend* (тренд), *model* (модель), *estymator* (естиматор). Частина англійських термінів зберегла оригінальне написання та вимову: *bit*, *byte*, *input*, *output*. Етимологія цих запозичень є прозорою для освічених користувачів через глобальне поширення англійської мови в науковій сфері.

Інтернаціоналізми греко-латинського походження становлять окрему категорію запозичень, які функціонують у всіх досліджуваних галузях. Математична термінологія використовує інтернаціоналізми: *mathematics/matematyka* (математика), *geometria* (геометрія), *algebra* (алгебра), *trigonometria* (тригонометрія), *logarytm* (логарифм). Медична лексика оперує термінами: *diagnoza* (діагноз), *terapia* (терапія), *chirurgia* (хірургія), *anatomia* (анатомія). Технічна термінологія запозичила: *konstrukcja* (конструкція), *izolacja* (ізоляція), *ventylacja* (вентиляція). Ці терміни мають паралелі в багатьох європейських мовах, що полегшує міжнародну наукову співпрацю та обмін знаннями.

Фонетична адаптація запозичених термінів відбувалась за законами польської фонології, хоча ступінь адаптації різнився залежно від епохи

запозичення та престижності мови-джерела. Давні латинські запозичення зазнали глибокої фонетичної полонізації: *cancer* перетворилось на *rak*, *influentia* на *grypa* (хоча *influenza* також існує). Новіші англійські запозичення часто зберігають оригінальну вимову: *test* вимовляється з англійським [t], а не польським [ts]. Французькі терміни втратили носові голосні та специфічну французьку вимову: *balkon* вимовляється польською, а не французькою. Німецькі умлаути замінювались на польські звуки: *ü* перетворювалось на *i* або *u*.

Граматична адаптація запозичень полягала у їхньому включенні до системи польських відмін та узгодженні з категоріями роду. Іменники отримували граматичний рід відповідно до польських правил: *balkon* (чоловічий рід), *fasada* (жіночий рід), *okno* (середній рід). Дієслівні запозичення адаптувались через додавання польських флексій: *montować* (монтувати), *instalować* (інсталювати), *testować* (тестувати). Прикметники набували здатності узгоджуватись з іменниками: *anatomiczny* (анатомічний), *algebraiczny* (алгебраїчний), *konstrukcyjny* (конструкційний). Деякі запозичення створили словотвірні гнізда: *komputer* – *komputerowy* – *komputeryzacja* – *skomputeryzowany*.

Таблиця 2.1 систематизує основні групи іншомовних запозичень у польській спеціальній термінології з вказівкою мови-джерела, типових прикладів та особливостей адаптації. Аналіз табличних даних показує, що різні галузі знання мають неоднакову частку запозичень з конкретних мов, що відображає історичні закономірності розвитку науки в Європі. Латина та грецька домінують у медичній та математичній термінології як мови класичної освіти, французька активно представлена в технічній лексиці через культурний престиж Франції в епоху індустріалізації, а англійська масово входить у всі галузі як мова сучасної глобальної науки.

Таблиця 2.1

**Етимологічна класифікація іншомовних запозичень у польській
спеціальній термінології**

Мова-джерело	Галузь застосування	Приклади термінів	Ступінь адаптації	Епоха запозичення
Латина	Медицина	<i>aorta, vertebra, arteria, vena, cerebrum</i>	Висока фонетична адаптація	XVI–XIX ст.
Грецька	Медицина, математика	<i>kardiologia, neurologia, geometria, trigonometria</i>	Середня адаптація через латину	XVI–XX ст.
Французька	Техніка, архітектура	<i>fasada, balkon, taras, montaż, instalacja</i>	Повна адаптація	XVIII–XIX ст.
Німецька	Техніка, будівництво	<i>szalowanie, rusztowanie, futryna, legar</i>	Глибока полонізація	XV–XIX ст.
Англійська	Математика, інформатика	<i>komputer, software, test, algorytm, procesor</i>	Часткова адаптація	XX–XXI ст.
Італійська	Архітектура	<i>arkada, kolumna, portal, galeria</i>	Повна адаптація	XVI–XVIII ст.
Греко-латинські інтернаціоналізми	Всі галузі	<i>diagnoza, terapia, konstrukcja, algebra</i>	Стандартизована адаптація	XVI–XXI ст.

Семантична адаптація запозичених термінів часто призводила до звуження або спеціалізації значення порівняно з мовою-джерелом. Латинське слово *vertebra* в польській мові означає виключно хребець, тоді як у латині мало ширше значення "те, що обертається". Французький термін *балкон* у польській мові набув суто архітектурного значення, втративши інші конотації. Англійське слово *test* функціонує в польській термінології переважно як науковий термін, а не в побутовому значенні. Така семантична спеціалізація є закономірним процесом термінологізації загальновживаних слів при їхньому переході з однієї мови в іншу в статусі фахової лексики.

Функціонування запозичених термінів у сучасній польській мові характеризується їхньою повною інтеграцією в термінологічні системи. Латинські медичні терміни вживаються нарівні з польськими найменуваннями, часто утворюючи синонімічні пари: *gorączka* – *febra*, *zapalenie* – *inflamacja*. Французькі технічні терміни сприймаються як нейтральні елементи професійної мови без відчуття іншомовності. Англійські запозичення в математиці та інформатиці функціонують як необхідні позначення новітніх понять, для яких польська мова не встигла виробити власні еквіваленти. Деякі запозичення витіснили польські терміни через свою компактність та міжнародну зрозумілість.

Етимологічне дослідження запозичень показало, що кожна мова-джерело залишила свій специфічний слід у польській термінології відповідно до сфери свого культурного впливу. Латина та грецька мови сформували інтелектуальний фундамент наукової термінології, німецька внесла практичний внесок у технічну лексику, французька привнесла елегантність в архітектурну номенклатуру, а англійська стала мовою новітніх технологій. Така багат шарова етимологічна структура робить польську термінологію справжнім відображенням європейської наукової історії.

Функціонування запозичених термінів у сучасній польській мові характеризується їхньою повною інтеграцією в граматичну систему та участю в творенні похідних за польськими словотвірними моделями. Запозичені основи вільно комбінуються з польськими афіксами, утворюючи гібридні деривати, що свідчить про органічне входження іншомовних елементів у систему мови. Така словотвірна продуктивність запозичень підтверджує, що вони сприймаються не як чужорідні вкраплення, а як повноправні одиниці польського лексикону.

Запозичена спеціальна лексика в польській мові функціонує як своєрідний місток між національною науковою традицією та глобальним науковим співтовариством. Етимологічна різноманітність запозичень відображає багатство культурних контактів та відкритість польської інтелектуальної еліти до засвоєння досягнень інших народів. Процеси адаптації

іншомовних термінів до польської мовної системи демонструють активний характер запозичення, коли мова не просто приймає чужі слова, а переробляє їх відповідно до власних структурних закономірностей. Сучасна польська термінологія характеризується високим ступенем інтернаціоналізації, особливо в новітніх галузях знання, що відповідає загальносвітовим тенденціям уніфікації наукової мови. Водночас запозичення не витісняють повністю польські терміни, а співіснують з ними, часто утворюючи синонімічні пари з функціональною диференціацією між офіційним науковим стилем та популярним викладом.

Таким чином, іншомовні запозичення в польській спеціальній лексиці демонструють складну етимологічну стратифікацію, що відображає різні етапи розвитку європейської науки та культурні впливи на польську мову. Латинські та грецькі запозичення залишаються фундаментом медичної та математичної термінології, французькі терміни закріпились у технічній лексиці, німецькі вплинули на будівельну термінологію, а англійські масово входять у всі галузі як мова сучасної глобалізованої науки. Запозичені терміни пройшли різні ступені фонетичної, граматичної та семантичної адаптації, але всі вони стали органічною частиною польської термінологічної системи і ефективно функціонують у фаховій комунікації поряд з польськими найменуваннями.

2.3 Співвідношення польських і запозичених елементів у різних галузях спеціальної лексики

Кількісне та якісне співвідношення польських і запозичених термінів у різних галузях польської спеціальної лексики виявляє значні диспропорції, зумовлені специфікою формування кожної термінологічної системи. Аналіз медичної, математичної та технічної термінології показує, що жодна з досліджуваних галузей не є повністю польською або повністю запозиченою, але пропорції цих двох компонентів суттєво відрізняються. Медична термінологія демонструє найвищу частку іншомовних елементів, технічна лексика виявляє більш збалансоване співвідношення, а математична

термінологія займає проміжне становище. Ці відмінності пояснюються історичними обставинами розвитку наук, наявністю або відсутністю національних традицій у конкретних галузях та престижем певних мов як носіїв наукового знання.

Медична термінологія характеризується домінуванням запозичених елементів, особливо в анатомічній номенклатурі та назвах захворювань. Серед проаналізованих тридцяти анатомічних термінів лише дев'ять виявились польськими утвореннями: *serce* (серце), *wątroba* (печінка), *śledziona* (селезінка), *pluco* (легеня), *żołądek* (шлунок), *nerka* (нирка), *kość* (кістка), *żebro* (ребро), *kręgosłup* (хребет). Решта двадцять один термін мають латинське або грецьке походження: *aorta*, *arteria*, *vena*, *cerebrum*, *duodenum*, *pancreas*, *thyroidea*, *vertebra*, *femur*, *humerus*, *radius*. Така перевага запозичень пояснюється тим, що анатомія як наука формувалась у західноєвропейському контексті на основі латинських перекладів грецьких медичних трактатів, і польська медицина засвоювала готову термінологічну систему.

Номенклатура захворювань у медичній термінології також виявляє значну перевагу іншомовних елементів над польськими. Аналіз тридцяти назв хвороб показав, що польські терміни становлять приблизно третину: *zapalenie* (запалення), *gorączka* (лихоманка), *kaszel* (кашель), *ból* (біль), *puchlina* (набряк), *rana* (рана), *złamanie* (перелом), *krwawienie* (кровотеча), *nudności* (нудота). Запозичені терміни репрезентують дві третини масиву: *angina*, *astma*, *bronchitis*, *gastritis*, *hepatitis*, *pneumonia*, *tuberculosis*, *diabetes*, *hypertonia*, *hypotonia*, *paraliza*, *skolioza*, *anemia*, *leukemia*. Цікаво, що для багатьох запозичених термінів існують польські синоніми, які функціонують паралельно: *febra* – *gorączka*, *inflamacja* – *zapalenie*, *fractura* – *złamanie*.

Технічна термінологія демонструє найбільш збалансоване співвідношення польських і запозичених елементів серед досліджуваних галузей. Будівельна лексика містить значну кількість польських термінів, що походять з професійного жаргону ремісників: *dach* (дах), *ściana* (стіна), *podłoga* (підлога), *sufit* (стеля), *okno* (вікно), *drzwi* (двері), *belka* (балка), *stup* (стовп),

fundament (фундамент), *wieżba* (в'язь, каркас), *tynk* (штукатурка), *zaprawa* (розчин), *cegła* (цегла), *dachówka* (черепиця). Запозичені терміни також численні, але вони не витіснили польські найменування: *izolacja*, *instalacja*, *wentylacja*, *konstrukcja*, *armatura*, *beton*, *cement*, *gips*. Співіснування двох пластів термінології створює багату синонімію.

Математична термінологія займає проміжне становище між медичною та технічною за часткою запозичених елементів. Базові арифметичні операції та найпростіші геометричні фігури мають польські найменування: *dodawanie* (додавання), *odejmowanie* (віднімання), *mnżenie* (множення), *dzielenie* (ділення), *liczba* (число), *suma* (сума), *różnica* (різниця), *iloczyn* (добуток), *koło* (коло), *trójkąt* (трикутник), *kwadrat* (квадрат), *prostokąt* (прямокутник). Складніші математичні поняття номінуються запозиченими термінами: *algebra*, *geometria*, *trigonometria*, *logarytm*, *sinus*, *cosinus*, *tangens*, *funkcja*, *równanie*, *integral*, *pochodna*. Така стратифікація відображає поетапний розвиток математичної освіти в Польщі.

Морфологічна структура термінів також виявляє відмінності між галузями у співвідношенні польських і запозичених елементів. Медична термінологія рясніє складними грецько-латинськими композитами: *gastroenterologia*, *otolaryngologia*, *endokrynologia*, *elektrokardiografia*, *echokardiografia*. Технічна лексика частіше використовує польські складання: *wodoodporność*, *ognioodporność*, *ciepłozolacyjność*, *wodoszczelność*. Математична термінологія комбінує обидва типи: *trójkąt* (польський композит), *wielokąt* (польський), *parallelogram* (запозичення), *perpendicular* (запозичення). Гібридні утворення, що поєднують польські та запозичені компоненти, зустрічаються в усіх галузях: *elektrownia* (електростанція), *samolot* (літак у технічній термінології).

Функціональна диференціація польських і запозичених термінів виявляється в їхньому розподілі за рівнями спеціалізації. Загальновживані медичні поняття частіше мають польські найменування: *ból głowy* (головний біль), *ból brzucha* (біль живота), *gorączka* (лихоманка), *kaszel* (кашель).

Вузькоспеціалізовані медичні терміни переважно запозичені: *meningitis* (менінгіт), *encephalitis* (енцефаліт), *pyelonephritis* (пієлонефрит). У технічній термінології спостерігається аналогічна закономірність: загальні будівельні терміни польські (*ściana, dach, okno*), а спеціалізовані конструктивні елементи часто запозичені (*pilaster, arkada, attyka*). Математична термінологія дотримується цього принципу: елементарні операції польські, а вищі розділи математики оперують запозиченнями.

Хронологічна стратифікація термінології показує, що давніші пласти містять більше польських елементів, а новіші термінологічні системи активніше запозичують іншомовну лексику. Середньовічна медична термінологія, пов'язана з народним лікуванням, мала переважно польський характер: *znachor* (знахар), *ziola* (трави), *napar* (настій), *maść* (мазь), *okład* (компрес). Сучасна медицина оперує інтернаціональною термінологією: *antibiotyk* (антибіотик), *antybiotyko terapia*, *chemioterapia*, *radioterapia*. Технічна лексика XIX століття містила багато німецьких запозичень, а сучасна технічна термінологія активно асимілює англіцизми. Математична термінологія поступово збагачувалась запозиченнями в міру розвитку абстрактних розділів науки.

Таблиця 2.2 систематизує кількісні дані щодо співвідношення польських і запозичених елементів у досліджуваних галузях спеціальної лексики на основі аналізу вибірки з тридцяти термінів кожної галузі. Табличні дані наочно демонструють, що медична термінологія має найвищий відсоток запозичень (понад 70%), технічна термінологія виявляє найбільш збалансоване співвідношення (приблизно 50% на 50%), а математична термінологія займає проміжне становище (близько 60% запозичень). Ці кількісні показники підтверджують якісні спостереження про різний ступінь відкритості термінологічних систем до іншомовних впливів залежно від специфіки галузі та історії її розвитку в польському науковому контексті.

Таблиця 2.2

Кількісне співвідношення польських і запозичених термінів у різних галузях польської спеціальної лексики

Галузь термінології	Кількість польських термінів	Кількість запозичених термінів	Відсоток польських (%)	Відсоток запозичених (%)	Мова-джерело
Медична (анатомія)	9	21	30	70	Латина, грецька
Медична (хвороби)	10	20	33	67	Латина, грецька
Математична	12	18	40	60	Грецька, латина, англійська
Технічна (будівництво)	16	14	53	47	Німецька, французька
Середнє значення	11,75	18,25	39	61	-

Стилістична диференціація термінів також корелює з їхнім походженням у деяких галузях. Медична термінологія використовує латинські терміни переважно в офіційній медичній документації та наукових публікаціях: *myocardium*, *pericardium*, *endocardium*. Польські еквіваленти функціонують у комунікації між лікарем і пацієнтом: *mięsień sercowy* (серцевий м'яз), *osierdzie* (перикард), *wsierdzie* (ендокард). Технічна термінологія не виявляє такої стилістичної стратифікації, оскільки польські та запозичені терміни використовуються без функціональної диференціації. Математична термінологія також стилістично однорідна незалежно від походження термінів.

Тенденції сучасного розвитку термінологічних систем показують різні стратегії балансування між польськими та запозиченими елементами. Медична термінологія продовжує активно запозичувати інтернаціональні терміни для нових медичних технологій та методів лікування: *tomografia komputerowa* (комп'ютерна томографія), *rezonans magnetyczny* (магнітний резонанс), *laparoscopia* (лапароскопія). Технічна термінологія виявляє тенденцію до калькування іншомовних термінів замість прямого запозичення: *ściana działowa*

замість *partycja*, *ocieplenie* замість *izolacja termiczna*. Математична термінологія дотримується компромісної стратегії, запозичуючи базові терміни та творячи похідні за польськими словотвірними моделями: *funkcja* – *funkcyjny* – *funkcjonalność*.

Порівняльний аналіз різних галузей термінології виявив, що співвідношення польських і запозичених елементів не є випадковим, а визначається об'єктивними чинниками історичного, культурного та наукового характеру. Галузі з давньою національною традицією зберігають вищу частку польської лексики, тоді як новітні сфери знання активніше запозичують міжнародну термінологію. Така закономірність підтверджується на матеріалі всіх досліджуваних галузей і свідчить про раціональний характер процесів термінотворення.

Виявлені кількісні та якісні характеристики співвідношення польських і запозичених термінів дозволяють прогнозувати подальші тенденції розвитку польської спеціальної лексики. Ймовірно, базова термінологія збереже польський характер, забезпечуючи національну ідентичність наукової мови, тоді як новітні підгалузі продовжуватимуть активно асимілювати інтернаціональну лексику для підтримання міжнародної комунікабельності. Такий збалансований розвиток гарантує польській термінології ефективне функціонування як у національному, так і в глобальному науковому просторі.

Виявлені відмінності у співвідношенні польських і запозичених елементів між галузями польської спеціальної лексики є не випадковими, а закономірними проявами загальних тенденцій розвитку наукової мови. Галузі з давньою історією та розвиненими національними традиціями виявляють більшу стійкість до масового запозичення, зберігаючи польські терміни навіть тоді, коли існують інтернаціональні відповідники. Новітні сфери знання, що формувались у глобалізованому науковому просторі, з самого початку орієнтувались на міжнародну термінологію, що пояснює їхню високу насиченість запозиченнями. Кількісне співвідношення польських і запозичених термінів у кожній галузі відображає не лише лінгвістичні фактори, але й

соціокультурні чинники, зокрема престиж певних мов у конкретних наукових сферах та доступність іноземної наукової літератури. Динаміка цього співвідношення в історичній перспективі показує поступове зростання частки запозичень у всіх галузях, що є природним наслідком інтернаціоналізації науки, проте темпи цього процесу суттєво різняться залежно від специфіки кожної термінологічної системи.

Отже, співвідношення польських і запозичених елементів у різних галузях польської спеціальної лексики є нерівномірним і визначається комплексом факторів. Медична термінологія демонструє найвищу частку запозичень через свою прив'язаність до латинської наукової традиції та потребу в міжнародній уніфікації номенклатури. Технічна лексика зберігає найбільш збалансоване співвідношення завдяки розвиненим національним ремісничим традиціям і поступовій асиміляції іншомовних інновацій. Математична термінологія займає проміжне становище, поєднуючи польські найменування елементарних понять з запозиченими термінами вищих розділів науки. Загальна тенденція полягає в збереженні польських термінів для базових понять і запозиченні міжнародної лексики для новітніх спеціалізованих галузей, що забезпечує баланс між національною самобутністю та міжнародною інтегрованістю польської наукової мови.

Висновки до розділу 2

Комплексний аналіз дев'яноста термінів з медичної, математичної та технічної галузей польської спеціальної лексики виявив суттєві структурно-семантичні відмінності між польськими та запозиченими термінологічними елементами. Дослідження підтвердило, що кожна галузь знання виробила специфічне співвідношення національних і іншомовних компонентів, зумовлене історичними обставинами формування відповідної науки в польському контексті.

Структурно-семантичний аналіз польської термінології показав домінування суфіксальних дериватів, які утворювались за продуктивними

словотвірними моделями з використанням формантів *-enie*, *-ość*, *-pu*, *-owy*. Польські терміни характеризуються високим ступенем семантичної умотивованості через прозору внутрішню форму, що робить їх дидактично ефективними. Термінологічні словосполучення моделі прикметник плюс іменник забезпечили точність номінації складних понять без створення громіздких композитів. Метафоричне переосмислення загальновживаних слів виявилось продуктивним механізмом творення спеціалізованих найменувань у всіх досліджуваних галузях.

Етимологічний аналіз запозичених термінів виявив різноманітну мовну стратифікацію з переважанням латинських і грецьких елементів у медичній та математичній термінології, німецьких і французьких запозичень у технічній лексиці та зростаючої кількості англіцизмів у всіх галузях. Запозичені терміни пройшли різні ступені адаптації: давні латинські запозичення зазнали глибокої фонетичної полонізації, тоді як новітні англійські терміни часто зберігають оригінальну форму. Функціонування запозичень характеризується їхньою повною інтеграцією в термінологічні системи з утворенням словотвірних парадигм за польськими моделями.

Кількісний аналіз співвідношення польських і запозичених елементів виявив значні диспропорції між галузями. Медична термінологія демонструє найвищу частку запозичень (близько 70%), що пояснюється прив'язаністю до латинської наукової традиції та потребою міжнародної уніфікації. Технічна лексика виявила найбільш збалансоване співвідношення (приблизно 50% на 50%) завдяки розвиненим національним ремісничим традиціям. Математична термінологія займає проміжне становище (60% запозичень) через поєднання польських найменувань елементарних понять з інтернаціональною лексикою вищих розділів науки.

Функціональна диференціація термінів показала, що польські найменування частіше обслуговують базові поняття та загальновживану фахову комунікацію, тоді як запозичені терміни домінують у вузькоспеціалізованих підгалузях і новітніх напрямках науки. Така стратифікація забезпечує баланс

між доступністю наукової мови для національної аудиторії та її інтегрованістю в міжнародний науковий дискурс.

Емпіричне дослідження конкретного термінологічного матеріалу підтвердило теоретичні положення про механізми формування польської спеціальної лексики та виявило специфічні особливості кожної галузі знання. Медична термінологія демонструє найвищу залежність від міжнародних стандартів номенклатури, що пояснюється потребою уніфікації анатомічних найменувань для забезпечення точності діагностики та лікування. Технічна лексика зберігає найбільшу автономність завдяки давнім національним традиціям ремісничого виробництва, що сформували розвинену систему польських професійних термінів ще до інтенсивних контактів з іншомовною науковою літературою.

Результати аналізу показують, що співвідношення польських і запозичених елементів у польській спеціальній лексиці не є статичним, а продовжує змінюватись відповідно до динаміки наукового прогресу та міжнародних контактів. Сучасна тенденція полягає в збереженні польських термінів для базових понять, що забезпечують національну ідентичність наукової мови, та активному запозиченні міжнародної лексики для новітніх спеціалізованих галузей, що гарантує інтеграцію польської науки в глобальний дослідницький простір. Така стратегія розвитку термінології відповідає загальноєвропейським тенденціям і забезпечує ефективність польської мови як засобу наукової комунікації.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження польської та запозиченої спеціальної лексики польської мови дозволило встановити закономірності формування термінологічних систем у різних галузях знання та виявити специфіку взаємодії національних і іншомовних елементів у процесі творення фахової лексики. Комплексний аналіз медичної, математичної та технічної термінології показав, що польська наукова мова являє собою складну систему, в якій польські та запозичені компоненти не протиставляються один одному, а доповнюють та збагачують термінологічний апарат відповідно до потреб кожної галузі знання.

Теоретичне дослідження показало, що спеціальна лексика посідає особливе місце в системі польської мови як функціонально маркований пласт словникового складу, що характеризується точністю значення, системністю організації та орієнтацією на професійну комунікацію. Польська термінологія сформувалась на основі багатого арсеналу національних словотвірних засобів, серед яких найпродуктивнішими виявились суфіксальна деривація, складання основ та семантичне переосмислення загальновживаних слів.

Запозичена спеціальна лексика демонструє різноманітну етимологічну стратифікацію, що відображає культурні та наукові контакти Польщі з європейськими країнами в різні історичні епохи. Латинські та грецькі запозичення утворили фундамент медичної та природничо-наукової термінології, німецькі та французькі впливи виявились у технічній лексиці, а англійські запозичення масово входять у всі галузі як мова сучасної науки.

Аналіз конкретного термінологічного матеріалу виявив суттєві відмінності у співвідношенні польських і запозичених елементів між галузями: медична термінологія демонструє найвищу частку іншомовних елементів (близько 70%), технічна лексика характеризується збалансованим співвідношенням (приблизно 50% на 50%), а математична термінологія займає проміжне становище (60% запозичень). Ці диспропорції пояснюються

специфікою формування кожної галузі знання, наявністю або відсутністю національних традицій та престижем певних мов як носіїв наукового знання.

Структурно-семантичний аналіз польських термінів показав їхню високу семантичну умотивованість через прозору внутрішню форму, що робить національну термінологію дидактично ефективною. Запозичені терміни пройшли різні ступені фонетичної, граматичної та семантичної адаптації до польської мовної системи, що забезпечило їхню органічну інтеграцію в національну термінологію.

Функціональна диференціація виявила, що польські терміни частіше обслуговують базові поняття та загальновживану фахову комунікацію, тоді як запозичення домінують у вузькоспеціалізованих підгалузях і новітніх напрямках науки. Така стратифікація забезпечує баланс між доступністю наукової мови для національної аудиторії та її інтегрованістю в міжнародний науковий дискурс.

Практична значущість дослідження полягає в можливості використання його результатів у курсах лексикології, термінознавства та історії польської мови, а також у компаративних дослідженнях слов'янських термінологічних систем. Виявлені закономірності формування польської спеціальної лексики можуть бути застосовані для оптимізації процесів термінотворення в українській мові, особливо в галузях, що потребують балансу між національною самобутністю та міжнародною уніфікацією. Матеріали дослідження можуть використовуватись у лексикографічній практиці при укладанні двомовних спеціалізованих словників та в перекладацькій діяльності при роботі з польськими науковими текстами.

Отримані результати мають значення для розуміння загальних тенденцій розвитку слов'янських наукових мов в умовах глобалізації та інтернаціоналізації науки. Польський досвід балансування між збереженням національної ідентичності термінології та забезпеченням її міжнародної комунікабельності може слугувати орієнтиром для інших слов'янських мов, які стоять перед аналогічними викликами. Виявлені механізми адаптації

іншомовних запозичень до структури польської мови демонструють можливості слов'янських мовних систем асимілювати міжнародну термінологію без втрати власної граматичної та словотвірної специфіки.

Перспективи подальших досліджень полягають у розширенні емпіричної бази через залучення термінологічного матеріалу з інших галузей знання, що дозволить створити цілісну картину співвідношення польських і запозичених елементів у польській спеціальній лексиці. Доцільним є також діахронічне дослідження динаміки цього співвідношення протягом різних історичних періодів для виявлення тенденцій розвитку польської наукової мови. Компаративний аналіз польської та української термінологічних систем може виявити спільні та відмінні риси формування слов'янської фахової лексики та сприяти взаємному збагаченню національних наукових мов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барановська Л. В. Українізми в польській мові: етимологія та семантика // Актуальні проблеми філології та перекладознавства. 2023. Вип. 27. С. 18–23.
2. Барановська Л. До питання дослідження лексем-запозичень у польській мові та їх методичної цінності. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія». 2024. Вип. 23 (91). С. 58–61.
3. Бондаренко Г. П. Морфологічні способи творення галузевих термінів на позначення понять лінгвістики. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. 2020. Т. 31, № 4. С. 12–17.
4. Буйвол О. В. Щодо проблеми перекладу термінології в галузі інформаційних технологій / О. В. Буйвол // Харківський національний університет внутрішніх справ: 20 років у статусі національного : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 2 берез. 2021 р.) / редкол.: В. В. Сокурєнко (голова), Д. В. Швець (заст. голови), О. М. Бандурка [та ін.] ; упоряд. В. А. Греченко ; Харків. нац. ун-т внутр. справ. Харків : ХНУВС, 2021. С. 389–391.
5. Войцева О. А. Водогосподарська лексика польської мови : від давнини до сучасності. Чернівці : Букрек, 2010. 424 с.
6. Войцева О. А., Тожиєва В. В. Вторинна номінація як спосіб творення польської лінгвістичної термінології // Мова. 2021. № 36. С. 11–17.
7. Гончар І. С. Проблема запозичень у сучасній економічній термінології [Електронний ресурс] / І. С. Гончар // Україна і світ: гуманітарно-технічна еліта та соціальний прогрес : матеріали міжнар. наук.-теорет. конф. студ. і аспірантів, 14–15 квітня 2021 р. / ред. кол. В. М. Скляр [та ін.] ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». Харків, 2021. С. 583–584.
8. Губич В. В. До питання про класифікацію спеціальних лексем. Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили

комплексу Києво-Могилянська академія]. Серія: Філологія. Мовознавство. 2016. Т. 272, Вип. 260. С. 38–42.

9. Губич В. В. Кодифікація польської морфологічної термінології у «Граматичі польської мови» О. Копчинського і «Словнику польської мови» С. Б. Лінде. Слов'янський збірник. Чернівці, 2015. Вип. 19. С. 264–277.

10. Губич В. В. Об'єктивні чинники формування та стан граматичної термінології в польській мові на початку XVI–80-х роках XVIII ст. Сучасні наукові дослідження та розробки : теоретична цінність та практичні результати – 2016 : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Братислава, 15–18 березня 2016 р.). Київ, 2016. С. 37–38.

11. Есенова Е. Й., Калинич І. Й., Бойтор В. Ю. Лексичні запозичення як засіб збагачення словникового складу мови. 2023.

12. Загнітко А. П. Словник сучасної лінгвістики: поняття і терміни : у 4 т. Донецьк : ДонНУ, 2012. Т. 1. 402 с.; Т. 2. 350 с.; Т. 3. 426 с.; Т. 4. 388 с.

13. Зелінська М., Фендак Д. Синтаксичний зв'язок керування у польській та українській мовах (на прикладі вербальних словосполучень). Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія». 2023. № 20 (88). С. 26–30.

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

15. Кочан І. М. Українська лінгвістична термінографія: хронологія, класифікація, структура. 2022. С. 25–41.

16. Краснопольська Н. Запозичення в українській термінології менеджменту [Електронний ресурс] // Лінгвосвіт сучасної фахової комунікації : монографія / Київ. нац. екон. ун-т ім. Вадима Гетьмана ; [Колеснікова І., Краснопольська Н., Малевич Л. та ін.] ; упоряд. Л. Козловська. Київ : КНЕУ, 2022. С. 38–68.

17. Кравчук А. М. Лексикологія і культура польської мови : у 2 т. Т. 2 : Культура мови : підручник для вищих навч. закладів. Вид. 2-ге, випр. Київ :

Фірма «ІНКОС», 2017. 520 с.

18. Круглій О. Р., Черняк О. П. Англомовні запозичення у сучасних польській та українській мовах. Закарпатські філологічні студії / редкол.: І. М. Зимомря (голов. ред.), М. М. Палінчак, Ю. М. Бідзіля [та ін.]. Ужгород : Гельветика, 2022. Т. 2, Вип. 22. С. 227–231.

19. Куньч З. Питоме й запозичене в термінології: проблема балансу // Теорія терміна: конкретизація лексико-семантичних парадигм : монографія / [Куньч З. Й. та ін.] ; Нац. ун-т «Львівська політехніка». Львів, 2018. С. 38–66.

20. Микитюк О. Р. Сучасна українська мова: самобутність, система, норма : навч. посіб. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2020. 440 с.

21. Моклиця А. В. Лексикологія сучасної польської мови : навчально-методичні матеріали до курсу. Вид. 2-ге. Луцьк : СНУ імені Лесі Українки, 2018. 114 с.

22. Олійник І., Приймак А. М. Лексичні запозичення в польській мові // Знавці мов 2025 : зб. наук. праць. Житомир, 2025. С. 29–35.

23. Павлінчук Т. Особливості перекладу фразеологічних одиниць із польської мови на українську // Українська полоністика. 2022. С. 41–52.

24. Половинкіна М. І. Culinary terms in Polish and Ukrainian language: etymology and morphology // Żywnienie – zdrowie – edukacja. Zdrowotne aspekty jedzenia w kulturze, literaturze i języku. 2021. Р. 129–137.

25. Приймак А. М., Король Т. М. Терміни в сучасному польськомовному лінгвістичному дискурсі // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2025. № 71. С. 124–127.

26. Тимошук Р. П. Лінгвістична термінологія в польській мові: лексикографічний аспект : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.03 – слов'янські мови. Київ, 2012. 229 с.

27. Тожиєва В. В. Лінгвістична термінологія польської мови в діяхронному аспекті (середньопольська та новопольська доба) : дис. ... канд. філол. наук : 10.02.03 / Київ. нац. ун-т імені Тараса Шевченка. Київ : Фенікс, 2019. 20 с.

28. Юрчишин Т. Лінгвостилістичні особливості перекладу лексичних запозичень у польській мові. Наукові записки Національного університету «Острозька академія»: Серія «Філологія». 2024. № 21 (89). С. 102–105.
29. Biniewicz J. Kształtowanie się polskiego języka nauk matematyczno-przyrodniczych. Opole : Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, 2002. 382 s. (№ 323).
30. Biniewicz J. The Beginnings of Scientific Terminology in Polish: Kłos's *Algorithmus* (1538) and Grzepski's *Geometria* (1566). *Language as a Scientific Tool*. Routledge, 2016. P. 42–56.
31. Buler M. Status zapożyczenia-cytatu we współczesnym języku polskim na przykładzie galicyzmów. *Studia Językoznawcze. Synchroniczne i diachroniczne aspekty badań polszczyzny*. 2022. № 21. S. 75–91.
32. Cierpich-Kozieł A., Mańczak-Wohlfeld E., Witalisz A. English-Sourced Direct and Indirect Borrowings in a New Lexicon of Polish Anglicisms // *Studies in Polish Linguistics*. 2023. Vol. 18 (1). P. 1–23.
33. Dróżdż-Łuszczuk K. Nowa leksyka języka polskiego – jej źródła i tendencje rozwoju (wybrane zagadnienia). *Poradnik Językowy*. 2022. № 01. S. 71–88.
34. Gajda S. Wprowadzenie do teorii terminu. Opole : Wyższa Szkoła Pedagogiczna im. Powstańców Śląskich w Opolu, 1990. 143 s. (Prace Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu ; № 162).
35. Hebal-Jezierska M. Terminologia lingwistyki korpusowej w języku czeskim, polskim i słowackim – wybrane problemy. *Bohemistyka*. 2021. T. 21, nr 4. S. 569–588.
36. Jankowiak L. A. Rec.: Felicja Wysocka, „Polska terminologia lekarska do roku 1838”, t. III. *Studia z Filologii Polskiej i Słowiańskiej*. 2010. № 45. S. 193–197.
37. Jankowiak L. A. Udział medycznych terminów zapożyczonych w XIX-wiecznych synonimach głównych (na materiale nazw chorób ze Słownika terminologii lekarskiej polskiej). *Linguistica Copernicana*. 2014. № 11. S. 159–168.

38. Jasińska A. Zapożyczenia z języków romańskich i ich obecność w materiałach do nauki języka polskiego jako obcego. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia Linguistica*. 2020. № 15. S. 99–109.
39. Kononenko I. Principles of Structure of the Polish-Ukrainian Phraseological Dictionary // *Slavia Orientalis*. 2022. S. 133–142.
40. Kupidura D. Łacińskie i greckie nienormatywne zapożyczenia w polszczyźnie XIX wieku, a ich żywot w polszczyźnie drugiej połowy XX wieku. *Studia Językoznawcze. Synchroniczne i diachroniczne aspekty badań polszczyzny*. 2016. № 15. S. 195–210.
41. Mitera E. Język specjalistyczny a język podstawowy – elementy wspólne i różnicujące. *Języki specjalistyczne. Teoria i praktyka glottodydaktyczna*. Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, 2017. S. 15–25.
42. Musiał M. Galicyzmy w języku polskim na przykładzie wybranego słownictwa. *Tekstura. Rocznik Filologiczno-Kulturoznawczy*. 2018. № 8.
43. Navruzova M. Lexical-Semantical Features of Some Medical Linguistic Units. *Scientific Reports of Bukhara State University*. 2021. Vol. 5 (2). P. 135–142.
44. Pankiv U. The Polish Language as a Historical Source of Borrowing of Latinisms // *Precarpathian Bulletin of the Shevchenko Scientific Society*. 2024. S. 409–414.
45. Przybylska R., Śliwiński W. Terminologia specjalistyczna w teorii i praktyce językoznawców słowiańskich. Kraków : Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, 2017. 342 s.
46. Szczaus A. Leksyka specjalistyczna w „Informacji matematycznej” Wojciecha Bystrzonowskiego z 1749 roku na tle polszczyzny XVIII wieku. Szczecin : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2013. 342 s.
47. Urban M. Adaptacja morfologiczna zapożyczeń angielskich we współczesnej polszczyźnie. *Studia kulturoznawczo-filologiczne*. 2014. S. 85.
48. Waszakowa K. Polish non-historical word formation in the first quarter of the 21st century: Continuity and innovation. *Poradnik Językowy*. 2026. Vol. 830 (1). P. 138–161.

49. Witalisz A. Polish LGBTQ+-Related Anglicisms in a Language Contact Perspective. *Studia Anglica Posnaniensia*. 2021. Vol. 56 (s1). P. 631–653.
50. Witaszek-Samborska M. Zapożyczone z języka niemieckiego nazwy pożywienia we współczesnej polszczyźnie ogólnej. *Słowiańsko-niesłowiańskie kontakty językowe / Slawisch-nichtslawische Sprachkontakte*. 2007. S. 71.