

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СХІДНОЇ І СЛОВ'ЯНСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ
Кафедра корейської і японської філології

Курсова робота
з японської філології
на тему:

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ЗООЛОГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
ЯПОНСЬКОЇ МОВИ**

Студентки групи Яп04-21
факультету східної і слов'янської філології
денної форми навчання
Освітньої програми:
Японська мова і література та переклад,
західноєвропейська мова
Спеціальності 035 Філологія
Спеціалізації 035.069 Східні мови та
літератури (переклад включно),
перша – японська

Возної Олександрі Володимирівни

Науковий керівник:

Н.О.Пророченко

Національна шкала _____

Кількість балів _____

Оцінка ЄКТС _____

Київ – 2023

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП..... | 3 |
| РОЗДІЛ I ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІНІВ У СУЧАСНОМУ МОВОЗНАВСТВІ..... | 5 |
| 1.1 Загальне визначення «термін», «термінологія», «терміносистема» у сучасній лінгвістиці..... | 5 |
| 1.2 Характеристика термінів в сучасній японській мові..... | 10 |
| 1.3 Особливості перекладу термінів з японської мови на українську..... | 13 |
| 1.4 Методологія дослідження термінів в японській мові..... | 15 |
| Висновки до 1 роздулу..... | 18 |
| РОЗДІЛ II ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ЗООЛОГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ З ЯПОНСЬКОЇ МОВИ НА УКРАЇНСЬКУ..... | 20 |
| 2.1 Зоологічна термінологія японської мови..... | 20 |
| 2.2 Особливість перекладу японських термінів..... | 23 |
| 2.3 Зрівняння українською та японської зоологічної термінології..... | 27 |
| Висновки до 2 розділу..... | 30 |
| ВИСНОВКИ..... | 32 |
| АНОТАЦІЯ..... | 33 |
| СПИСОК ВИКОРАСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... | 34 |

ВСТУП

Японія дуже багато років була ізольованою країною не тільки територіально, а й соціально, згідно з законами, які панували в країні у деякі проміжки часу. Ця мова своєю структурою й будовою дуже відрізнялась від звичних нам, тому дослідження давалося складно. Як і всі східні мови, вона завжди буде мати свої особливості й складності при перекладі. Це торкається як більш складних і наукових термінів, так й найчастіше використаних людиною у звичайній розмові, як зоологічна термінологія. Її часто можуть використовувати у простих діалогах, але якщо більш погрузитись у вивчення цієї теми, то можна багато чого дізнатись. Як мінімум зоологія це не тільки про назви тварин, а й про все що них торкається, тому дослідники теж будуть використовувати цю лексику. Японія має свою фауну та назву для кожного мешканця її природи, тож потрібно правильно перевести кожен назву, щоб мати правильне розуміння про значення та походження кожного терміна.

Актуальність даного дослідження зумовлена необхідністю вивчення особливостей перекладу зоологічної термінології, оскільки це є необхідним для кращого розуміння та комунікації в галузі зоології, яка є важливою галуззю науки і має значний вплив на біологію, екологію та інші дисципліни. Коректний переклад зоологічних термінів допоможе зберегти точність та науковість мови наукової комунікації в галузі зоології, що є особливо важливим у міжнародному контексті, де взаєморозуміння може залежати від якості перекладу.

Мета дослідження є визначення особливостей японських термінів, що вживаються в зоології, визначити основні труднощі, з якими зустрічається перекладач при перекладі зоологічної термінології з японської мови на українську з метою покращення якості перекладу та збільшення розуміння та ефективності спілкування між українськими та японськими фахівцями у галузі зоології.

Завдання:

1. Уточнити поняття терміну і термінології.
2. З'ясувати засоби перекладу термінів в японській мові.
3. Виявити особливості перекладу термінів з японської мови на українську.

Об'єктом дослідження є зоологічна термінологія японської мови.

Предметом дослідження є вивчення особливостей перекладу зоологічної термінології японської мови.

Матеріалом дослідження є дослідження японських біологічних університетів, японські зоологічні та біологічні словники та статті. Було використано до 100 зоологічних термінів. Багато термінів біли взяти з «日本実験動物学会英和用語集» («Англо-японський глосарій Японського товариства лабораторних тварин») та «JapanDict, List:biology»

Практичне значення дослідження полягає в можливості використання зоологічної термінології для перекладачів, які працюють з японською мовою та потребують точності для перекладу наукових текстів та інших матеріалів.

Методи дослідження:

1. Аналіз матеріалу
2. Узагальнення інформації
3. Поділ за класифікацією
4. Порівняльний аналіз

РОЗДІЛ І

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕРМІНІВ У СУЧАСНОМУ МОВОЗНАВСТВІ

1.1 Загальне визначення «термін», «термінологія», «терміносистема» у сучасній лінгвістиці.

Термін – це слово або словосполучення, що має значення чітко окресленого поняття якої-небудь галузі. Маємо зазначити, що «термін» несе за собою багату історію та визначень від багатьох дослідників, які своїми висновками намагаються якомога чіткіше пояснити всю природу цього значення з різних сторін. Багато істориків указують на те, що першими дослідниками термінів були ще античні філософи. Вони вважали, що термін є показником відкриття чогось нового в певній галузі їхнього вивчення. Тому термін слугує засобом відкриття нового. Термінологічне словникове дефініціювання терміну зробив німецький філософ і математик Г. В. Лейбніц (1646-1716), який вживав цей термін у значенні "слово або символ, що використовується для позначення поняття або предмета в математиці, філософії, логіці, граматиці та інших науках" (Аністратенко Л. С. (2017). Японська літературознавча термінологія). У подальшому, термін "термін" отримав поширення в лінгвістиці та інших галузях знання, що вивчають спеціальні терміни. Це може стосуватися науки, мистецтва, техніки, сленгу, тощо.

Історія формування термінознавства, як окремої науки, дає свій початок з виданих праць в 30-х роках, ХХ сторіччя. Автором цих праць був австрійський вчений О.В. Нубасов. Він вважав, що «термін» має визначення особливого слова або словосполучення, яке виражає строго фіксоване поняття. Звичайне слово, як ми вже зрозуміли, не має такої властивості. Трішки пізніше лінгвіст і літературознавець Г.О. Винокур висказав своє бачення «терміна». Він зауважив, що це в першу чергу звичайне слово, але має воно особливі функції.

У 70-80-х роках ХХ сторіття людство бачило вже у багато разів більшу кількість термінознавчих праць. З кожною такою працею ми все більш розуміємо, що у поняття «термін» відсутнє єдине бачення. Але, незважаючи на те, що ми маємо такі багатогранні розуміння «терміна», йому все ж таки належать свої основні ознаки, які ми зараз також розберемо. Перша ознака – системність. Кожен термін є частиною певної системи й таким чином можна розподілити кожне поняття до своєї категорії для більшої точності. Можна навести приклад, використовуючи термін «сховище». У техніці (телефони, ПК...) воно має значення «пам'ять», а в багатьох сферах людського життя вживається у значеннях «склад». Друга ознака – відповідність правилам і нормам певної мови. Третя – стислість. Це можна пояснити, наприклад, терміном 空腹 (kuchisabishi), який має значення того, що навіть коли людина не голодна, вона все рівно їсть для вгамування свого голоду. Замість того, щоб пояснювати цей стан довгим реченням – ми робимо це стисло завдяки терміну. Четверта – наявність дефініції, бо термін – чітко обмежене визначення. Й п'ята ознака – нейтральність. Терміни не мають емоційно-експресивного забарвлення. За часів Д.С. Лотте усі ввідхилення від вимог до терміна вважалися «недоліками термінології», у наш час вони стали рекомендаціями для створення нових. (Синегуба О.О. (2019) «Військова термінологія») Теоретичне підґрунтя однієї з бажаних “рекомендацій” до терміна – вмотивованість. Поняття вмотивованості – одне із недостатньо вивчених питань термінології. Термінознавці видокремлюють три види вмотивованості:

- 1) Повну вмотивованість
- 2) Часткову вмотивованість
- 3) Відсутність вмотивованості

Повна вмотивованість може мати різний ступінь, але в цілому повністю вмотивовані мовні одиниці «прозорі» за своєю семантикою та

формою. Це означає, що кожен їхній елемент співвідносний з іншими відомими елементами мови. З огляду на специфіку словотвору японської мови, додамо, що у досліджуваній термінології (в японській мові також) повну вмотивованість, за нашими спостереженнями, мають не лише термінісловополучення, а й частина однослівних термінів-канго, утворених шляхом коренескладання. Гарним прикладом буде 人情本 (Ninjōbon) - 人 – «людина», 情 – «почуття», 本 – «книга». У науковому суспільстві є думки про те, що повністю мотивованих термінів не існує. Такі припущення мають право на життя тому, що кожне поняття може характеризуватися різними ознаками.

Якщо «прозорість» притаманна не всім елементам мовної одиниці, то слід говорити про часткову, або неповну вмотивованість. Кожна мова має досить багато невмотивованих одиниць. Зрештою – кожне слово, кожна мовна одиниця, очевидно, були колись вмотивованими і мали своє пояснення. Але якщо це пояснення було забуте, то спостерігаємо явище втрати вмотивованості і називаємо слово або вираз невмотивованим.

Кожен термін має свою структуру та творення. Д'яков А.С., Киян Т.Р. та інші мовознавці виділили й запропонували класифікацію словотворчих типів термінів (Л.П.Білозерська, Н.В.Вознесенко & С.В.Радецька (2010) Термінологія та переклад):

- 1) Терміни з кореневих слів
- 2) Терміни з похідної лексики
- 3) Терміни з складних слів
- 4) Терміни з словополучень
- 5) Терміни з абрєвіатури
- 6) Літерні умовні позначення
- 7) Номенклатура

Останнє, що ми зараз розберемо щодо термінів, їхня класифікація. Їх можна поділити на три групи: загальнонаукові, міжгалузеві та вузькогалузеві.

Загальнонаукові можна помітити в усіх галузевих термінологіях (теорія, аналіз, закон, тощо), але в окремій своїй системі можуть конкретизуватись. Міжгалузеві використовують в кількох близьких або не дуже галузях. Цією групою часто позначають поняття, що належать технічним дисциплінам (звук, електрон, клапан, інструмент, тощо). Вузькогалузеві ж характеризуються певною галуззю (мікропроцесор, префікс, гіпотенуза, тощо) й не поширюється на інші.

Перейдемо до наступного визначення, а саме «термінологія». До цього ми розібрали лише елемент, який є одиницею зазначеного вище поняття. Властивість терміна до системності дає собі можливість для існування термінології. Термінологія – це сукупність термінів певної галузі науки, мистецтва, техніки, явищ, тощо. Термін, у певній такій системі, незалежно від своєї будови й/чи виду – має мати значення лише як член термінології, до якої належить. Хочу зауважити, що термінологія й термінологічна система є взаємозамінними та як синоніми. Але терміносистема не може слугувати як синонім для вище написаних термінів, бо має інше значення, не дивлячись на схожість. Доктор філологічних наук Б.М. Головін та лінгвіст Р. Ю. Кобрін зазначають, що сукупність термінів стає терміносистемою у тому випадку, коли вона піддається свідомому впорядкуванню і корекції.

Термінологія, очевидно, як й сам термін є неоднозначна. Основою кожної термінологічної системи є набір термінів. Саме через це, основною роботи являє собою збір та опис. Вибір кожного джерела – складка, тривала та має великі ризики на помилки праця. В останні роки цей процес був полегшений завдяки розробки автоматичних систем збору інформації. Але пошук потрібної інформації – тільки початок. Окремою складністю є відстежування повний розвиток термінів протягом його існування від моменту запозичення.

Звернімось до визначення «терміносистема». Науковці визначають його як – систему термінів у певній галузі або підгалузі, що

обслуговує наукову теорію або концепцію. Вище було зазначено, що термінологія/термінологічна система не є синонімом до терміносистеми. А відрізняється вона від них саме тим, що є собою сукупність термінів конкретних галузей. Якщо точніше, то терміносистеми – галузеві термінології, а сама ж термінологія слугує джерелами терміносистеми. Хочу зауважити, що наукова теорія не обов'язково повинна бути в основі терміносистеми. Буває достатньо лише концепції чи узагальненої ідеї.

Системність термінології зумовлена двома типами зв'язків: логічними та мовними. Терміносистема ж має власну структуру. Центром її існування є так званий базовий термін. Терміносистема може вважатися такою тільки після того, як було створено наукову теорію, встановлено об'єкти та їхні зв'язки. Щодо формування терміносистеми, то виділяють три етапи, а саме:

- 1- Перехід від стану відсутності теорії до стану її формування.
- 2- Зростання обсягу знань в межах теорії.
- 3- Зміна теорії в наслідок впровадження нових термінів.

Також хочу розказати, що науковці виділили деякі ознаки для терміносистеми, які ми зараз побачимо:

- 1) Наявність певної сталості
- 2) Структурований характер та можлива наявність підсистем
- 3) Цілісність терміносистеми
- 4) Не існує жодного терміна, який б не входив у якусь терміносистему
- 5) Межі між терміносистемами - чіткі, але в деяких випадках можуть накладатись одна на одну і створити перетин терміносистем
- 6) Являє собою більшу чи малу сукупність термінів
- 7) Елементи терміносистеми пов'язані як між собою, так і з їхньою системою.

1.2 Характеристика термінів в сучасній японській мові.

Термінологія, як й у всіх інших мовах, так й у японській - це не хаотична множина слів, а організована на логічному й мовному рівні система спеціальних назв, тому японські терміни мають свою характеристику. А характеризуються вони за допомогою таких аспектів:

1) Частотність вживання

Деякі терміни вживаються дуже часто, тоді як інші вживаються дуже рідко. Частотність вживання термінів може залежати від контексту і змінюватися з часом. Логічно, що цей аспект відображає те, наскільки часто термін вживається в мовленні японців. Це може бути корисно вивчати для того, щоб зрозуміти, які терміни є ключовими для розуміння мовлення і які з них можна віднести до менш важливих. Наприклад, терміни, пов'язані з наукою, можуть бути не так часто вживаними в повсякденному житті, тоді як терміни, що стосуються харчування або культури, вживаються частіше. Частотність вживання може бути визначена на основі даних з різних джерел, таких як література, медіа, розмовний мовлення, тощо. Визначення частотності вживання може бути складним процесом, оскільки воно може залежати від контексту, ситуації і місцевої географії.

У японській мові є багато термінів, які вживаються дуже часто. Наприклад, 言語 (gengo), що перекладається як «мова», 科学 (kagaku) – це наука, 政治 (seiji) – політика, 健康 (kenkou) – здоров'я, тощо.

З іншого боку, є терміни, які вживаються значно рідше. Це можуть бути терміни, що не мають великої значимості для повсякденного життя. Наприклад, термін "ロケット" (ракета) може бути важливим для наукових досліджень, але не вживається часто в повсякденному житті.

2) Сфера вживання

Багато термінів використовуються тільки в певних сферах, таких як медицина, технології або юриспруденція. У японській мові існує

багато термінів, які використовуються в бізнесі. Вивчення сфер вживання термінів може допомогти взнати, які терміни частіше вживаються. Наприклад, терміни, які вживаються у медичній галузі, можуть бути дуже спеціалізованими і складними для розуміння для тих, хто не має медичної освіти. У галузі музики можуть використовуватися такі терміни, як "歌" (пісня), "音楽" (музика), "リズム" (ритм), "コード" (акорд), тощо. У галузі науки можуть використовуватися терміни, такі як "自然" (природа), "化学" (хімія), "電子" (електроніка), тощо. Сфери вживання термінів можуть бути дуже широкими або дуже спеціалізованими.

Оскільки японська мова має багато спеціалізованих термінів для різних сфер вживання, досить важливо мати розуміння того, в якому контексті ці терміни вживаються, щоб правильно їх застосовувати та спілкуватися з експертами в різних галузях.

3) Рівень формальності.

Рівень формальності термінів в японській мові вказує на ступінь офіційності або неофіційності терміну. Це може вплинути на вибір слів в різних ситуаціях та взаємодію зі співрозмовниками.

У японській мові існує багато різних варіантів виразності мови, від повсякденного спілкування до більш формальних ситуацій, таких як ділові зустрічі або офіційні заходи. Рівень формальності термінів також може відрізнятися залежно від віку, соціального статусу та культурних норм співрозмовників. Наприклад, молоді люди можуть використовувати більш неофіційні терміни, ніж старші люди, а співрозмовники, які не мають більшої освіти, можуть використовувати більш прості терміни, ніж ті, хто має високий рівень освіти.

Тому, розуміння рівня формальності термінів може бути корисним для тих, хто вивчає або використовує японську мову. Наприклад, вивчення більш офіційних термінів може бути корисним для студентів, які планують вступати

до університетів в Японії або для тих, хто планує працювати в японських компаніях. Для кращого розуміння рівня формальності термінів, наведемо декілька прикладів:

У сфері медицини можуть використовуватися спеціалізовані терміни, такі як "初診者" (shoshinsha), який означає "перший пацієнт" у лікарні. Цей термін використовують для пацієнтів, які прийшли в лікарню вперше. Такі спеціалізовані терміни можуть бути складними для розуміння для тих, хто не працює в цій галузі.

У бізнес-контексті можуть використовуватися більш формальні терміни, наприклад, "企業社" (kigyousha) - це слово, яке означає "компанія" або "бізнес", але використовується більш формально. У неформальних розмовах можна використовувати більш спрощені терміни, такі як "企業" (kigyou), що означає те саме, що й "企業社", але є менш формальним.

Отже, розуміння рівня формальності термінів може допомогти в ефективній комунікації з японськими співрозмовниками в різних ситуаціях.

4) Етимологія термінів.

Дослідження їхнього походження та історії. Для розуміння значення термінів важливо знати їхню етимологію, оскільки це може допомогти краще зрозуміти їхнє семантичне значення та вживання.

У японській мові багато термінів були запозичені з інших мов, зокрема з китайської та англійської. Наприклад, термін "桜" (sakura) означає "вишневий цвіт" і є дуже важливим символом в японській культурі. Але походить слово від китайського слова "櫻花" (yīng huā), яке також означає "вишневий цвіт".

Інші терміни можуть мати складнішу етимологію. Наприклад, термін "侍" (samurai) означає "воїн" або "рицар", але походить від слова "saburau", що означає "служити". У середньовіччі, samurai були воїнами, які служили своїм господарям і мали кодекс честі, відомий як "武士道" (bushidou). Отже, розуміння етимології допомагає краще зрозуміти культурний контекст терміна та його семантику.

Однак не всі терміни в японській мові мають іноземне походження. Деякі терміни можуть мати корінь у давній японській мові, яку називають "японській давнинний період". Наприклад, слово "津波" означає "цунамі" і має походження від давньої японської мови. Однак більшість таких термінів є архаїчними та не використовуються в повсякденному житті.

5) Синтоніми та антоніми.

Це два важливі аспекти, які необхідно враховувати при вивченні японських термінів. Синоніми - це слова, які мають майже однакове значення, антоніми - слова, які мають протилежне значення.

В японській мові є багато термінів, які мають синоніми, наприклад, слова よい та いい означають "добрий" або "хороший". Іншими прикладами є 高い та 高価的 (koukateki) - дорогий, цінний.

Антоніми також є дуже важливими в японській мові, оскільки вони допомагають краще зрозуміти семантичне значення термінів. Наприклад, слова "頭" (atama) та "肩" (kata) є антонімами. Слово "atama" означає "голова", а слово "kata" означає "плече". Іншим прикладом є слова "優しい" (yasashii) та "冷たい" (tsumetai). Слово "yasashii" означає "лагідний" або "добрий", а слово "tsumetai" означає "холодний" або "незворушний".

1.3 Особливості перекладу термінів з японської мови на українську.

Переклад термінів з японської мови на українську може бути складним завданням, оскільки японська мова має свої особливості та відрізняється від української мови.

Однією з особливостей перекладу японських термінів є намагання передати найближче значення слів у перекладі, не дивлячись на те, що деякі слова не мають аналога у нашій мові й мають велике емоційне забарвлення. Гарним прикладом будуть терміни "心" (kokoro) та 心臓 (sinzou), які обидва перекладаються як "серце". Але, "心" має більш глибокий та духовний сенс та часто використовується у поемах та віршах, "心臓" – серце як м'яз з анатомічної та біологічної точки зору. Проте, не дивлячись на те, що терміни мають абсолютно протилежні значення – перекладаються однаково.

Також, в японській мові існує багато слів, які мають декілька значень, в залежності від контексту вживання. Наприклад, термін "切手" (kitte) може означати як "поштова марка", так і "прискорення". Тому, перекладач повинен уточнити контекст та зрозуміти, яке саме значення потрібно використати.

Існує кілька видів перекладу, які були розроблені іншими мовознавцями та практиками перекладу. Деякі з них включають:

- 1) Дослідницький переклад
- 2) Літературний переклад
- 3) Технічний переклад
- 4) Комерційний переклад
- 5) Медичний переклад
- 6) Переклад наукових статей
- 7) Локалізація

У загальному, переклад японських термінів може бути викликом для перекладачів, оскільки вимагає знань японської мови, культури та

історії, а також розуміння відмінностей в граматиці та контексті вживання. Проте, якщо перекладач має достатні знання та досвід, то він зможе здійснити якісний та точний переклад японських термінів на інші мови. Ось декілька прикладів перекладів японських термінів на українську мову:

和食 (washoku) - традиційна японська кухня. Цей термін всюди перекладається як «японська кухня», але насправді він має набагато ширше значення, яке включає у собі не тільки страви, а й унікальність їхнього приготування.

"折り紙" (origami) означає "складання паперу". Український еквівалент цього терміну може бути "паперова скульптура" або "складання з паперу" (але частіше всього у розмові використовується просто "орігамі").

"武士道" (bushido) є японським терміном, який описує кодекс честі та моральні принципи, які гідні для воїна. Цей термін може бути перекладений як "дорога воїна" або "путь воїна".

Ці приклади демонструють, що переклад японських термінів може бути викликом через їхню багатозначність та контекстуальну залежність від вживання. Але на теперішній час людям доступно набагато більше матеріалу, що дає можливість перекладати слова якнайближче до значення оригіналу.

1.4 Методологія дослідження термінів в японській мові.

Методологія дослідження термінів в японській мові - це науковий підхід до вивчення термінології та термінів в японській мові. Вона охоплює широкий спектр методів дослідження термінів, включаючи лінгвістичний, логічний, соціологічний та етнографічний аналіз.

Методологія дослідження використовується для вивчення термінології в різних галузях знань, таких як наука, техніка, медицина, право, бізнес та інші. Дослідження термінів в японській мові має важливе значення для забезпечення якості комунікації та взаєморозуміння між фахівцями в різних

галузях знань, а також для підтримки міжнародного спілкування та обміну інформацією.

Існує кілька методів дослідження термінів в японській мові, деякі з них:

1. Метод аналізу вживання термінів в текстах

Цей метод включає дослідження вживання термінів у відповідних текстах, де ці терміни зустрічаються. Дослідження може зосередитися на одному конкретному тексті або на кількох текстах, які стосуються певної теми або галузі знань. Під час аналізу вживання термінів в текстах дослідник може звернути увагу на наступні аспекти: контекст, у якому вживається термін; спосіб вживання терміну; частота вживання терміну тощо. Цей метод може допомогти виявити відмінності в вживанні термінів у різних контекстах.

2. Метод порівняння термінів

Цей метод дозволяє порівняти терміни, що вживаються в різних областях знання. Дослідник може зіставити терміни в різних галузях знань та порівняти їх схожість або відмінність. Наприклад, можна порівняти терміни в медицині та фінансах та встановити їх схожість або відмінність. Цей метод дозволяє дослідникам виявити терміни, які мають схоже значення або терміни, які мають різне значення в різних галузях знань.

3. Метод опитування

Передбачає проведення опитувань серед носіїв мови або фахівців відповідних галузей. Опитування може бути націлене на з'ясування тлумачення певного терміну або його вживання в певному контексті. Цей метод дозволяє дослідникам виявити відмінності в тлумаченні термінів та їх вживанні в різних галузях знань та серед різних груп людей. Також цей метод може допомогти виявити нові вживання термінів, яких раніше не існувало.

4. Метод експертної оцінки

Цей метод використовується для оцінки відповідності термінів встановленим нормам та стандартам у відповідних галузях знань. Дослідник може запропонувати експертам з певної галузі знань оцінити терміни щодо їх правильності, відповідності встановленим стандартам та науковій термінології. Цей метод може допомогти виявити неточності або неправильне вживання термінів та внести покращення в їх вживання.

5. Метод етимології

Цей метод дослідження термінів передбачає вивчення походження термінів, їхньої історії та еволюції. Дослідник може знайти джерела та ресурси, щоб визначити, як терміни змінювали своє значення з часом та як вони стали частиною наукової термінології. Цей метод може допомогти дослідникам зрозуміти, як терміни розвивалися в часі та як вони пов'язані з іншими мовами.

6. Метод асоціацій та мережевого аналізу

Цей метод використовується для виявлення асоціацій між термінами та створення мережевої структури термінів в певній галузі знань. Дослідник може використовувати спеціальні програми для аналізу великої кількості текстів та визначення, які терміни зазвичай зустрічаються разом або в якому контексті вони вживаються.

Дослідження термінів дозволяє розуміти сутність понять та процесів, що описуються цими термінами, та забезпечує ефективну комунікацію між людьми, які використовують японську мову в різних галузях знань. Дослідження японських термінів може включати в себе такі етапи:

- Вибір теми дослідження: на початку дослідження необхідно визначити тему дослідження термінів, наприклад, терміни, які використовуються в певній галузі знань або терміни, які мають багато значень.

- Збір інформації: необхідно зібрати якомога більше інформації про терміни, що досліджуються. Інформацію можна знайти в літературі, інтернеті, енциклопедіях та інших джерелах.

- Аналіз інформації: після збору інформації необхідно провести аналіз, щоб зрозуміти значення та використання термінів. Аналіз може включати в себе лінгвістичний, логічний, соціологічний та етнографічний аналіз.

- Визначення взаємозв'язків: після аналізу необхідно визначити взаємозв'язки між термінами та їх значеннями, щоб зрозуміти, як вони пов'язані між собою.

- Створення термінологічного словника на основі зібраної та проаналізованої інформації.

Висновки до 1 розділу:

У цьому розділі ми дослідили теоретичні засади дослідження термінів у сучасному мовознавстві, зокрема загальне визначення термін, що є словом або словосполученням, що має значення чітко окресленого поняття якої-небудь галузі. Він має 5 основних ознак: системність, відповідність, стислість, наявність дефініції і нейтральність.

Терміни мають теоретичне підґрунтя у виді вмотивованості. І незважаючи на те, що це поняття одне з недостатньо вивчених, все рівно відокремлюють три види, а саме: повну, часткову та відсутню вмотивованість.

Ми також дізнались, що терміносистема – це система термінів у певній галузі або підгалузі, що обслуговує наукову теорію або концепцію. При її формуванні виділяються три етапи:

- 1- Перехід від стану відсутності теорії до початку формування.
- 2- Зростання обсягу знань в межах теорії.
- 3- Зміна теорії в наслідок впровадження нових термінів.

В японській мові терміни характеризують за допомогою: частоти та сфери вживаності, рівня формальності, етимології та синонімів/антонімів. Також ми розглянули особливості перекладу, його види та методи дослідження.

Розглянувши все це, ми змогли зробити висновки та виявити можливі труднощі при її перекладі на українську мову.

РОЗДІЛ II

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ЗООЛОГІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ З ЯПОНСЬКОЇ МОВИ НА УКРАЇНСЬКУ

2.1 Зоологічна термінологія японської мови

Історія дослідження зоології у Японії є багатоманітною, і включає в себе роботу багатьох видатних дослідників, які зробили важливі відкриття та досягнення в цій галузі. Наприклад, Юдзо Акіта був відомий своїми дослідженнями з приматів, а Масао Мімура вивчав екологію та поведінку птахів. Кенсукі Такетомі займався вивченням риб та морських безхребетних, а Їсіхіде Мацуда досліджував рептилії та амфібії.

Загалом, зоологія у Японії є дуже важливою галуззю науки, яка допомагає розуміти та зберігати біорізноманіття нашої планети. Японські дослідники продовжують працювати над різними аспектами зоології, щоб забезпечити стале використання природних ресурсів та зберегти навколишнє середовище для майбутніх поколінь. У майбутньому, Японія планує продовжувати співпрацювати з іншими країнами в галузі зоології та вивчення природи, а також здійснювати дослідження та розробки нових методів та технологій для збереження біорізноманіття та використання природних ресурсів в сталий спосіб. Одним з прикладів такої співпраці є "Міжнародна наукова програма зоологічних наук (International Union of Biological Sciences, IUBS)", в якій Японія є активним учасником.

Зоологічна термінологія Японії є досить розгалуженою і включає у себе багато унікальних термінів, які допомагають описувати різноманітність тварин, що зустрічаються в природі Японії. Декілька прикладів зоологічної термінології в Японії:

魚 (sakana) - риба. В Японії існує багато термінів, які використовуються для опису різних видів риб, які зустрічаються в

місцевих водах. Наприклад, 鮭 (sake) - лосось, 鰻 (unagi) - вугор, і 鯉 (koi) - карп.

Також існує багато термінів, які використовуються для опису різних видів птахів, які зустрічаються в Японії. Наприклад, 鶯 (uguisu) - соловей, 鴨 (kamo) - качка, і 鶴 (tsuru) - журавель. 獣 (kemono) - звір.

Термін використовується для опису різних видів звірів, які зустрічаються в Японії. Наприклад, 猪 (inoshishi) - кабан, 狸 (tanuki) - танукі (маленький звір з білою смугою на обличчі), і 狼 (ookami) - вовк. 虫 (mushi) - комаха.

Японія славиться своєю різноманітністю комах, і існує багато термінів, які використовуються для опису різних видів комах, які зустрічаються в природі Японії. Наприклад, 蝶 (chou) - метелик, 蟻 (ari) - мураха, 蟬 (semi) – цикада.

Крім того, в японській культурі є багато легенд про тварин, і деякі терміни використовуються для опису міфічних і фантастичних істот, наприклад:

龍 (ryuu) - дракон

鳳凰 (houou) - фенікс

狛犬 (komainu) - лев і левиця, які захищають входи в святині або храм.

У японській зоологічній термінології часто можна побачити терміни, які складаються з двох кандзі та частково зі слів, які вживаються в англійській мові. Основна частина зоологічної термінології в Японії складається зі слів, які вказують на назви тварин та їхні органи та складові частини. Наприклад: 植物 (shokubutsu) – складається з двох ієрогліфів: "植" (ueu), що означає

"рости" або "вироснути", та "物" (mono), що означає "рід" або "предмет". Отже, "植物" означає "рослина" або "рослинний світ"; 動物 (dobutsu) - це слово в японській мові, яке означає "тварина". Складається воно з двох ієрогліфів: "動" (dou), яке означає "рухатися" або "пересуватися", а також може вказувати на живу істоту та "物" (butsu), яке означає "рід" або "предмет". Таким чином, слово "動物" утворене шляхом поєднання ієрогліфів, які означають "рухатися" та "рід". Оскільки тварини здатні до руху, то слово "動物" відображає цю характеристику живих істот.

Для назв більш складних та рідкісних тварин Японія використовує комбінації кандзі, щоб виразити їхні назви. Наприклад:

木工黄金鮫 (mokkou-kogane-zame) - столярська золота акула. Це складне слово в японській мові, яке можна розібрати на три складові частини: "木工", "黄金", та "鮫". "木工" (mokkou) означає "столяр", "теляр", або "кріпильник". Складається з ієрогліфів "木" (ki), що означає "дерево", та "工" (kou), що означає "ремесло", "робота", або "майстерність". "黄金" (kogane) означає "золото". Складається з ієрогліфів "黄" (ki) - що означає "жовтий", та "金" (kane) - що означає "золото". "鮫" (same) означає "акула".

木瓜鴉 (mokufujaku) - кедровий ворон. Також складається з трьох ієрогліфів. В перекладі з японської це слово означає "динева ворона на дереві". Читання окремих ієрогліфів на японській мові такі: 木 (moku) -

означає "дерево". 瓜 (fu) - означає "диня" або "гарбуз". 鴉 (jaku) - означає "ворона".

鷹足爪(taka-ashi-tsume) - орлині кігті. Складається з трьох ієрогліфів, які можна розібрати наступним чином: 鷹 (taka) - це ієрогліф, що означає "яструб". 足 (ashi) - це ієрогліф, що означає "нога" або "ступня". 爪 (tsume) - це ієрогліф, що означає "кіготь" або "пазур".

Також у японській зоологічній термінології використовуються слова, які вказують на конкретні групи тварин. Наприклад:

昆虫 (konchuu) - комахи

甲殻類 (koukaku-rui) - ракообразні

脊椎動物 (sekitsuidoubutsu) - хребетні

Найбільш відомі наукові журнали з зоології, які видаються в Японії, використовують японську термінологію, що показує важливість використання мови країни для збереження національної культури.

Також, як і в інших мовах, в японській зоологічній термінології існують терміни, що використовуються виключно для певних тварин чи явищ. Наприклад:

金沢蟹(kanazawa-kani) - рак з міста Канадзава

蟻の味噌鏡(ari-no-misokagami) - дзеркало для мурашок

玉蜜蜂(tama-mitsubachi) - королева-матка бджіл

Якщо порівняти японську зоологічну термінологію з термінологією, що використовується в інших країнах, можна побачити, що деякі слова досить схожі. Наприклад:

コンシーピング(Konsheeringu) - концепція

レプリケーション(Repurikeshon) - реплікація

エコシステム(Ekosisutoemu) - екосистема

ヒリーン(Hiriin) - гірський баран

Застосування єдиної термінології у зоології допомагає зберігати та обмінюватися знаннями про тваринний світ у різних країнах, а також дозволяє легше розуміти інформацію в міжнародних наукових публікаціях. Вона допомагає японським науковцям бути частинкою світової науки і співпрацювати з науковцями з інших країн у дослідженні тваринного світу.

2.2 Особливість перекладу японських термінів.

Однією з особливостей перекладу японських зоологічних термінів є те, що багато з цих термінів складається з китайських ієрогліфів, які мають специфічне значення, відмінне від їхнього значення в китайській мові. Тому для правильного перекладу зоологічних термінів необхідно мати досвід і знання специфіки японської термінології. Крім того, японські зоологічні терміни можуть мати різні варіанти транслітерації в залежності від того, який стиль транслітерації використовується.

Також слід враховувати, що деякі зоологічні терміни можуть мати деякі відмінності в значенні в залежності від того, як вони вживаються в різних наукових дисциплінах. Наприклад, термін "жаба" може мати інші значення в залежності від того, чи йдеться про біологію, медицину або техніку.

Особливості перекладу японських зоологічних термінів можна ілюструвати на наступних прикладах:

"猫" (neko) в японській мові означає "кіт". Однак, для позначення диких кішок використовується термін "ヒョウ" (hyou), що також означає "леопард".

"鳥" (tori) в японській мові означає "птиця". Однак, для позначення певних видів птахів використовуються спеціальні терміни, які можуть мати складні транслітерації, наприклад "キジ" (kiji) для попелиці, "シマエナガ" (shimaenaga) для сизого тирана.

"鯨" (same) в японській мові означає "акула". Однак, для позначення певних видів акул використовуються спеціальні терміни, наприклад "シュモクザメ" (shumokuzame) для тигрової акули, "ホホジロザメ" (hohojirozame) для акули-білої.

"狐" (kitsune) в японській мові означає "лисиця". Однак, існує велика кількість легенд та міфів, пов'язаних з цими тваринами, і тому у японській культурі слово "kitsune" може мати різні значення, включаючи духа, що може набрати форму лисиці.

"熊" (kuma) в японській мові означає "ведмідь". Однак, в японській культурі існують два види ведмедів: "ツキノワグマ" (tsukinowaguma), який мешкає в гірських районах, та "ホッキョクグマ" (hokkyokuguma), який живе в Арктиці. Тому для перекладу з точністю може знадобитись знання контексту.

"猿" (saru) в японській мові означає "мавпа". Однак, у японській культурі існують різні види мавп, включаючи "ニホンザル" (nihonzaru), який є автохтонним видом мавп в Японії, та "シロテテナガザル" (shirotetenagazaru), який мешкає на островах Окінава. Для перекладу з точністю може знадобитись знання контексту та видів мавп, які згадуються.

"海豚" (iruka) в японській мові означає "дельфін". Однак, в японській культурі цей термін також може відноситися до морських свинок, які також мешкають у водах Японії. Тому для перекладу з точністю може знадобитись знання контексту.

"狸" (tanuki) в японській мові означає тануки, японських звірів, що виглядають як великі гризуни з короткими ногами та густим хутром. Однак, у японській культурі тануки мають багато міфічних атрибутів, і слово "tanuki" може використовуватися для опису цих міфічних властивостей.

"狼" (ookami) в японській мові означає вовка, але в японській культурі воно може мати інші значення. Наприклад, "ookami" може означати владу, могутність або сили природи, а також використовується для опису міфічних вовків.

"鯨" (kujira) в японській мові означає кита. У японській культурі кити мають особливе значення, і слово "kujira" може використовуватися для опису різних видів китів, включаючи тих, які не зустрічаються в інших країнах, а також міфічних китів.

"蝶" (chou) в японській мові означає метелика. Однак, у японській культурі метелики мають важливе значення, і слово "chou" може використовуватися для опису різних видів метеликів, включаючи тих, які не зустрічаються в інших країнах, а також для опису метеликів, що відіграють важливу роль в японській культурі та національній символіці.

З цікавих випадків перекладу зоологічної термінології в Японії є переклад слова "павук". У більшості мов слово "павук" має одне значення - це восьминогий комахоїдний звір з великим круглим тілом та вісімма ногами. Однак, в японській мові слово "павук" має два різні переклади - "くも" (kumo) та "土蜘蛛" (tsuchigumo). Слово "kumo"

перекладається як "павук", який мешкає в гілках дерев або тканинах павутиння. З іншого боку, слово "tsuchigumo" перекладається як "павук", який мешкає в ґрунті або під землею. Цей павук був давно вважаний міфічним створінням, але пізніше було встановлено, що насправді це реальний вид павуків. Якщо використовувати слово "kumo" для опису "tsuchigumo", це може призвести до непорозуміння, тому що вони мають різні способи життя та поведінку.

Ще одним цікавим випадком є термін "巨大猫" (kyodai neko), який перекладається як "гігантська кішка". Цей термін не відноситься до жодного конкретного виду кішок, а використовується для опису кішок, які є надзвичайно великими чи важкими. У японській культурі великі коти мають особливе значення і можуть зустрічатися в міфах та легендах.

Ще раз хочеться зазначити, що переклад зоологічної термінології японської мови може бути проблематичним через кілька факторів:

1) Різні системи класифікації тварин. У Японії традиційно використовується власна система класифікації тварин, яка може відрізнятися від західних систем класифікації. Це може створювати плутанину при перекладі термінів.

2) Різні наукові терміни. У багатьох випадках наукові терміни в японській мові можуть відрізнятися від західних термінів, що використовуються в англійській мові. Це може призвести до невірної перекладу термінів та неправильного розуміння фахівцями з різних країн.

3) Терміни, що мають культурне значення. У японській культурі багато тварин мають символічне значення, і тому назви тварин можуть бути важливішими для японців, ніж для людей з інших країн. Це може створювати проблеми при перекладі термінів, оскільки не завжди вдається передати культурний контекст терміна.

4) Відсутність еквівалентів. У деяких випадках терміни в японській мові можуть мати специфічне значення, яке важко передати

за межами японської мови. Це може призвести до необхідності використання довідників та додаткової документації при перекладі термінів.

2.3 Порівняння українською та японської зоологічної термінології.

Українська та японська зоологічна термінологія можуть відрізнятися через культурні та історичні особливості кожної країни, а також через використання різних систем класифікації тварин.

Проте, обидві мови мають спільні терміни, які можуть допомогти при порівнянні термінології:

1) Ссавці, японською - 哺乳動物 (honyū dōbutsu)

В українській ссавці звуться ссавцями, оскільки самки цих тварин виробляють молоко, яке вони живлять своїх підростаючих потомків. Термін "ссавець" походить від латинського слова "mammalis", що означає "що стосується грудей".

Слово "哺乳動物" складається з трьох китайських ієрогліфів, які використовуються в японській писемності: "哺" (ho) означає "годувати грудьми", "кормити молоком"; "乳" (nyuu) означає "молоко"; "動物" (doubutsu) означає "тварина". Отже, буквальний переклад слова "哺乳動物" українською мову звучить як "молочні тварини" або "тварини, які годуються грудьми".

2) Птахи, японською - 鳥類 (chōrui)

Слово "鳥類" складається з двох китайських ієрогліфів: "鳥" (chou) означає "птаха"; "類" (rui) означає "клас", "група". Отже, буквальний переклад слова звучить як "клас птахів" або "група птахів".

3) Риби, японською - 魚類 (gyorui)

Слово "魚類" складається з двох китайських ієрогліфів: "魚" (gyo) означає "риба"; "類" (rui) означає "клас", "група". Отже, як й з випадком з птахами, буквальний переклад слова буде звучати як "клас риб" або "група риб".

4) Плазуни, японською - 爬虫類 (hachūruī)

Український варіант терміна "плазун" вживається для позначення групи холоднокровних хребетних тварин, які включають ящірок, змій, черепах, крокодилів та інших видів. Ці тварини отримали свою назву через свій спосіб руху, який нагадує повзання або "плазування".

Слово "爬虫類" в японській мові складається з трьох ієрогліфів: "爬" (he) - означає "лазити", "повзати"; "虫" (mushi) - означає "комаха" або "хробак"; "類" (rui) - означає "клас", "тип" або "рід". Отже, дослівно перекладається як "клас повзучих комахоподібних тварин". Це означає, що в цей клас входять тварини, які мають спільні ознаки, такі як луски на тілі та здатність повзати або лазити.

5) Земноводні, японською - 両生類 (ryūseirui)

Земноводні - це клас хребетних тварин, які проводять частину свого життя в воді, а іншу - на землі. Термін "земноводні" походить від грецьких слів "amphi" (обидва) і "bios" (життя), що відображає особливості життєвого циклу цих тварин.

Слово "兩生類" складається з трьох ієрогліфів: "兩" (ryo) - означає "обидва", "два". "生" (sei) - означає "життя", "народження", "народження від живого". "類" (rui) - означає "клас", "тип", "категорія", "рід". Таким чином, термін "兩生類" дослівно перекладається як "двожаберні", оскільки це клас хребетних тварин, які живуть як у воді, так і на суходолі.

6) Членистоногі, японською - 節足動物 (setsuzoku dōbutsu)

Термін "членистоногі" використовується для опису класу безхребетних тварин, який включає багато видів, таких як комахи, павукоподібні, ракоподібні, міліярди і багато інших. Цей термін виник завдяки наявності спільної особливості у всіх членистоногих - наявності сегментованого тіла, яке складається з повторюваних елементів, названих члениками.

Слово "節足動物" складається з трьох частин: "節足" (setsuzoku) означає "членистий", "動物" (doubutsu) - "тварина". Таким чином, "節足動物" означає "тварина з членистим тілом", і використовується для опису цілої групи безхребетних тварин, які включають багато видів і різноманітних форм життя.

7) Молюски, японською - 軟体動物 (nantai dōbutsu)

Слово "軟体動物" складається з трьох частин: "軟体" (nantai) означає "м'який корпус", "動物" (doubutsu) - "тварина". Термін "м'якотілі" використовується для опису групи безхребетних тварин, до яких належать молюски, головоногі, каракатиці та інші.

8) Комахи, японською - 昆虫 (konchū)

Слово 昆虫 складається з двох ієрогліфів: 昆 (kon), що означає "насіння жуків", відображаючи традиційне вірування, що жуки походять від насіння; 虫 (chuu), що означає "комаха" або "безхребетна тварина". Таким чином, слово 昆虫 в перекладі на українську означає "комаха". У японській мові це слово використовується для позначення класу комах в системі класифікації тварин.

Також є багато термінів з зоології, які прийшли до української та японської мови з, наприклад, англійської (є запозичені), тому у всіх трьох мовах слова дуже схожі. Деякі приклади зоологічних термінів, які мають подібний вигляд та значення у японській, англійській та українській мовах:

Зебра (яп. シマウマ, англ. zebra);

Лев (яп. ライオン, англ. lion);

Хамелеон (яп. カメレオン, англ. chameleon);

Сардинський риболов (яп. イワシ漁, англ. sardine fishery);

Білий кит (яп. シロナガスクジラ, англ. white whale);

Скельний медведь (яп. カムチャツカ ヒグマ, англ. Kamchatka brown bear);

Висновки до 2 розділу:

У цьому розділі було досліджено особливості перекладу зоологічної термінології з японської мови на українську. Було встановлено специфіку номінації тварин в японській мові та проаналізовано використання спеціальних термінів для позначення певних видів тварин.

Ми дізнались фактори, через які переклад зоологічної термінології може бути проблематичний, а саме: різні системи класифікації тварин, різні наукові терміни, відсутність еквівалентів та культурне значення терміну.

Було зроблено порівняння зоологічної термінології української та японської мов. Було встановлено, що не зважаючи на схожість деяких зоологічних термінів в обох мовах, через запозичення слів з англійської мови, японська має багато своїх власних термінів. Важливо зазначити, що використання наукових назв тварин є найбільш доцільним в міжнародному контексті, оскільки вони стандартизовані та мають однозначне значення для науковців та експертів у галузі зоології. Проте, для більш широкої аудиторії, включаючи широку публіку та дітей, можуть використовуватися більш зрозумілі назви тварин, які вже стали загальноживаними в різних мовах. Отже, зрівняння української та японської зоологічної термінології може бути корисним для науковців, студентів та інших зацікавлених осіб, які працюють з тваринами та вивчають їх класифікацію.

Висновок

Метою даної курсової роботи було дослідити особливості перекладу зоологічної японської термінології та аналіз можливих труднощів, які можуть виникнути при перекладі на українську мову.

У першому розділі ми визначили значення «термін» та все що з ним пов'язано, характеризували його класифікацію та ознаки. Зрозуміли такі значення, як «терміносистема», «термінологія». Були проаналізовані види перекладу та методологія дослідження термінів і етапи, які вона може у себе включати. Також проаналізували складності у перекладі японських термінів на українську мову.

У другому розділі ми дізнались багато зоологічних термінів та деякі їхні особливості. У ході порівняння визначили наявність схожих термінів, які допомагають легшому розумінню при обміні інформації між науковцями і їхніми науковими працями. Та детально розібрали структуру та значення істино японських зоологічних термінів, які продовжуються активно використовуватись у наукових працях, що є ознакою важливості і актуальності вживання мови для збереження національної ідентичності.

Анотація

このコースワークのテーマは、「日本語の動物学用語の翻訳の特異性」です。

主題：日本語からウクライナ語への動物学用語の翻訳の特徴の研究と、翻訳中に起こりうる問題の分析。

作品の性質と目的: この作品は、日本語での動物の命名の詳細、特に特定の種類の動物を示すための特別な用語の使用を調べます。日本語からウクライナ語への動物用語の翻訳の分析が行われ、翻訳中に発生する可能性のある問題に注意が払われました。この作業の目的は、日本語を扱うプロの翻訳者が動物用語を翻訳する際の間違いを回避し、日本語と文化の文脈で動物用語を翻訳する際の詳細についての理解を促進することです。

第 1 章では、現代言語学における用語の研究の理論的基盤について説明されています。一般的な定義、特徴、翻訳の特徴、方法論について説明されています。第 2 章では、実際的なタスクを示します。日本語の動物学用語の翻訳の特徴についての分析と、ウクライナ語との比較が含まれています。

主な研究結果は、日本語における動物の命名の特異性が明らかにされ、特定の種類の動物を示すための専門用語の使用が検討されたことです。また、

日本語からウクライナ語への動物学用語の翻訳時に生じる可能性のある困難も分析されました。

Список використаних джерел

Internet Archive, Словник зоологічної номенклатури. Відновлено з <https://archive.org/details/slov3/page/n13/mode/2up>

Аністратенко Л. С. (2017). Японська літературознавча термінологія: структурно-семантичні та текстуально-дискурсивні виміри (Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата філологічних наук). Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

Асадчих О. В. (2017) Сучасний стан навчання японської мови для академічних цілей в мовних ВНЗ України (Стаття від Київського національного університету імені Тараса Шевченка), Київ

Комарницька Т.К., Комісаров К.Ю. (2012) Сучасна японська літературна мова: Теоретичний курс. Київ: Видавничий дім Дмитра Бураго

日本実験動物学会英和用語集. Відновлено з https://www.jalas.jp/files/fukushikyokuiku/terminology_en_jan.pdf

Японський словник Weblio. Відновлено з <https://www.weblio.jp/category/nature/ndbmj/gi>

Л.П. Білозерська, Н.В. Возненко, С.В. Радецька (2010). Термінологія та переклад (Навчальний посібник для студентів філологічного напрямку підготовки), Вінниця: Видавництво НОВА КНИГА

日本動物分類学会. Відтворено з <https://www.systematiczoology.jp/english>

The Zoological Society of Japan. Відтворено з <https://www.zoology.or.jp/en/>

Published by The National Institute for Japanese Language (2009). An introduction to The National Institute for Japanese language (Fifth Edition), Токіо: Видано Інститутом японської мови

JapanDict, List:biology. Відтворено з <https://www.japandict.com/lists/field/biol>

Japanese-English dictionary “Jisho.org”. Відтворено з <https://jisho.o>

Japanese dictionary “Goo 辞書”. Відтворено з <https://dictionary.goo.ne.jp/>

Крашеніннікова Т.В. (2021). Мова і термінологія наукових досліджень (Навчальний посібник) Дніпро: Вищий навчальний приватний заклад «Дніпровський гуманітарний університет»