

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СХІДНОЇ І СЛОВ'ЯНСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ

Кафедра східної і слов'янської філології

Курсова робота

з арабської філології на тему:

КОСМІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ В АРАБСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРНІЙ МОВІ

Студентки II курсу, групи Ар 17-21

факультету східної і слов'янської філології

денної форми здобуття освіти

Освітньої програми:

Арабська мова і література та переклад, друга східна
мова, західноєвропейська мова

Спеціальності 035 Філологія

Спеціалізації 035.060 Східні мови та літератури
(переклад включно), перша-арабська

Рубченко Софії Ігорівни

Науковий керівник: Бастун М.В.

Національна шкала

Кількість балів

Оцінка ЄКТС

Київ-2023

ЗМІСТ

ВСТУП.	3
РОЗДІЛ 1. ТЕРМІНОЛОГІЯ У ЛІНГВІСТИЦІ.	5
1.1. Термінологія як розділ лексикології.	5
1.2. Проблеми лексикології та термінології.	6
1.3. Космічна термінологія.	11
1.4. Формування арабської космічної термінології.	14
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ КОСМІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В АРАБСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРНІЙ МОВІ.	19
2.1. Проблеми арабської космічної термінології.	19
2.2. Оцінка ефективності використання запозичених термінів та пропозиції щодо подальшого розвитку космічної термінології в арабській мові.	25
ВИСНОВКИ.	29
АНОТАЦІЯ.	31
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.	31

ВСТУП

Актуальність. Коли зростає кількість наукових та технічних досягнень, виникає необхідність відповідних термінів для точного й зрозумілого обміну інформацією в певній галузі. Проблеми лексикології та термінології, до сих пір досліджуються і мають бути вирішені, щоб досягти точності та чіткості використання термінів. До того ж важливе й формування арабської космічної термінології, оскільки арабська мова є однією з найпоширеніших у світі. Технології розвиваються, відповідно зростає інтерес до космічної галузі, розвитку космічної промисловості та наукових досліджень, через що розвиток арабської космічної термінології стає більш актуальною проблемою. Актуальність полягає в необхідності розуміння космічної термінології в арабській мові, оскільки арабський світ відіграє велику роль у космічній галузі. У зв'язку з розширенням космічних програм та збільшенням обсягів співпраці з арабськими країнами, з'являється необхідність у формуванні та розвитку космічної термінології в арабській мові. Важливість вивчення космічної термінології полягає також у підвищенні рівня професійної підготовки фахівців у галузі космічних технологій, науковців, журналістів та перекладачів, які працюватимуть з арабомовними партнерами в галузі космосу. Результати дослідження можуть бути використані для створення космічної термінологічної бази даних для арабської мови, що сприятиме поліпшенню рівня комунікації в галузі космічних технологій.

Мета дослідження: дослідити космічну термінологію в арабській літературній мові, її формування та проблеми

Відповідно до мети було визначено такі **завдання:**

1. Дослідити термінологію як розділ лексикології, визначити основні поняття;
2. Проаналізувати проблеми лексикології та термінології
3. З'ясувати хто досліджував та продовжує досліджувати їх проблеми
4. Проаналізувати космічну термінологію та її особливості
5. Проаналізувати хто вивчав космічну термінологію в українській мові та їх праці
6. Дослідити процес формування арабської космічної термінології

7. Визначити особливості та проблеми, що виникають при її створенні або перекладі
8. Проаналізувати ефективність використання запозичених термінів та сформулювати пропозиції щодо подальшого розвитку космічної термінології в арабській мові на основі проведеного дослідження та аналізу зібраної інформації.

Об'єкт дослідження: об'єктом дослідження є процес формування та використання космічної термінології в арабській мові, а також проблеми, пов'язані з її використанням і ефективністю.

Предмет дослідження: космічна термінологія в арабській літературній мові.

Матеріал дослідження: статті, книги, словники, які стосуються термінології, лексикології та космічної технології.

Методи дослідження: історичний метод для вивчення формування космічної термінології в арабській мові та встановлення зв'язків з іншими мовами; Аналіз та порівняння лексико-семантичних характеристик космічних термінів у різних мовах (українська, англійська, арабська); описовий метод для виявлення спільних та відмінних рис у використанні космічних термінів у різних мовах.

Наукова новизна: полягає в першу чергу у поглибленні знань про особливості космічної лексики, зокрема про формування та проблеми арабської космічної термінології. Робота містить аналіз новітніх джерел, відомості з яких ще не були представлені у відповідних дослідженнях. Також у роботі було запропоновано певні вдосконалення у формуванні та використанні арабської космічної термінології.

Практичне значення: полягає в можливості застосування рекомендацій щодо формування арабської космічної термінології в науковій, технічній та публіцистичній літературі, а також в можливості використання отриманих даних у процесі підготовки фахівців з космічної галузі, перекладачів і т.д.. Крім того, дослідження питань космічної термінології є актуальним у зв'язку з розвитком космічних технологій та зростанням зацікавленості у космосі в цілому.

РОЗДІЛ 1.

ТЕРМІНОЛОГІЯ У ЛІНГВІСТИЦІ

1.1. Термінологія як розділ лексикології

Мовознавство має багато розділів і одним з них є лексикологія. «Лексикологія це – розділ мовознавства, який вивчає лексику (словниковий склад мови), лексеми, як визначальні структурно-семантичні одиниці мови, їх функціональні можливості, висвітлює процес формування словникового складу в соціально-історичному, національному контексті». (Ю. І. Ковалів, 2007, с.550)

Тобто лексикологія вивчає лексику, основною одиницею якої є слово. Через те, що слово – це багатоаспектна одиниця, то лексикологія як розгалужений розділ мовознавства включає в себе інші науки, що вивчають різновиди цієї одиниці, а саме: семасіологія, ономасіологія, етимологія, фразеологія, ономастика, лексикографія.

Лексика кожної мови має стилістичні шари. Терміни становлять значну частку стилістично забарвленої лексики. «Термін — слово чи словосполучення, яке позначає поняття певної галузі науки, техніки тощо». (Ю. І. Ковалів, 2007, с.478) Відповідно «Термінологія — сукупність термінів з певної галузі». (Ю. І. Ковалів, 2007, с.479)

Лексикологія вивчає весь словниковий склад мови, тоді як термінологія зосереджується на спеціалізованій лексиці, що використовується в певних галузях знань. Основною метою термінології як науки є вивчення термінології, аналіз і класифікація термінів, дослідження їхнього походження, структури та вживання в мові.

Оскільки термінологія займається вивченням термінів і термінологічних систем, вона досліджує проблеми, пов'язані з перекладом термінів з однієї мови на іншу. Тому термінологія має важливе значення в багатьох галузях знань, у тому числі і в космічній, а створення єдиних стандартів термінології допомагає уникнути непорозумінь між фахівцями і надати точну і правильну інформацію з певної теми.

Завдяки термінології фахівці можуть ефективно спілкуватися один з одним, обмінюватися інформацією та вести дослідження. Важливим аспектом термінології є також розвиток мови та створення нових термінів, які відображають нові відкриття та технології. Знання термінології є важливим як для фахівців у різних галузях знань, так і для перекладачів, які мають перекладати спеціалізований текст.

Терміни є невід'ємною частиною будь-якої галузі, тому що дозволяють точно формулювати поняття та передавати інформацію без спотворень. За Карпенком (2006) для термінів характерні такі ознаки як:

1. Чітка окресленість значення, тобто термін спирається на наукове визначення, а не просто виражає поняття.
2. Однозначність — в межах однієї галузі полісемія для термінів не характерна.
3. Денотативність значення — основне значення терміна не супроводжується додатковим емоційним або стилістичним значенням.
4. Поширеність серед фахівців — терміни не є частиною загальноживаної літературної мови, оскільки вони незрозумілі для нефхівців, тому вони ними й не використовуються, хоча є винятки.

Можемо зробити висновок, що сфера використання та значення термінології є її визначними характеристиками. Через свої особливості термінологічна лексика здебільшого функціонує в науковому стилі, хоча може виходити за його межі. Однак терміни, які відхиляються від наукового стилю, втрачають своє наукове значення і тому перестають бути термінами.

1.2. Проблеми лексикології та термінології.

Формування лексикології пов'язане з історією розвитку мови та мовознавства та відповідно пов'язане з розвитком методів вивчення мови та збільшенням кількості доступної лінгвістичної інформації.

За літературознавчою енциклопедією у двох томах. автора-укладача Ю. І. Ковальова (Т. 1, 2007) відомо, що лексикологія розвивалась одночасно з етимологією, риторикою, а сформувалась як наука у XVII – на початку XVIII ст., з появою інтересу до вивчення лексики та розвитку мови. Термін "лексикологія"

вперше був використаний в енциклопедії Д. Дідро та Ж. д'Аламбера 1765 року, де було дано його визначення та пояснення. Розквіт лексикографії припав на ХІХ століття, коли в домінувала школа порівняльно-історичного мовознавства, що мала великий вплив на її розвиток. Ця школа зосереджувалася на порівнянні різних мов і визначенні їхніх спільних коренів та етимології.

Лексикологія - це розділ лінгвістики, який вивчає лексику мови, тобто слова та їхні значення. Основні розділи лексикології досліджують різні проблеми пов'язані з лексикою мови, що досліджувалися та продовжують досліджуватися вченими різних шкіл та напрямків у мовознавстві, серед них М.П. Кочерган (2001) виділяє:

1. “Семасіологія - наука про значення слів.” Проблеми, які вона вивчає, включають в себе типи значень слів, семантичні відношення, які можуть існувати між словами, наприклад, синонімія, антонімія, гіпонімія, гіперонімія тощо та їх особливості, взаємодію між лексичними та граматичними значеннями слів, семантичні поля тощо.
2. “Ономасіологія - наука яка вивчає процеси найменування.” Ономасіологія досліджує, які існують процеси утворення імен, як відбувається зміна їх значення тощо.
3. “Етимологія - наука, яка досліджує походження слів.” Етимологія досліджує, які мовні елементи були джерелом для створення слів, як змінювалась форма та значення слів з часом, що впливало на розвиток слів тощо.
4. “Фразеологія - наука про стійкі словосполучення.” Фразеологія досліджує, як утворюються фразеологізми, яке вони мають значення та як їх використовують у мовленні.
5. “Ономастика - наука про власні назви.” Ономастика досліджує, які засоби утворення назв існують, як вони змінюються в залежності від мови, культури та історичних періодів, які мовні елементи використовуються для утворення назв, які взаємозв'язки між назвами можуть існувати тощо.
6. “Лексикографія - наука про укладення словників.” Досліджує, які типи словників існують, як зібрати та систематизувати слова, як описуються значення слів у словниках тощо.

За літературознавчою енциклопедією у двох томах автора-укладача Ю. І. Ковальова (Т. 1, 2007) також нам відомо, що О. Потебня зробив значний внесок у лексикологію, окресливши поняття внутрішньої форми слова, схарактеризувавши лексичне значення, полісемію тощо. У курсі української мови Б. Ткаченка (1928), Л. Булаховського (1931,1958), А. Грищенка (1997) та ін. були розглянуті розділи лексикології, а представники Празького лінгвістичного гуртка та неогумбольдтіанці Л. Вайсгербер, Й. Трір здійснили систематизацію лексикології.

Формування термінології має глибокий зв'язок з лексикологією. По-перше, термінологія є частиною лексикології, оскільки складається зі спеціальних слів та словосполучень, які вживаються в певній галузі знань або професії. По-друге, формування термінології відбувається на основі загальних мовних закономірностей, які досліджуються лексикологією. Наприклад, процеси словотворення впливають на формування термінології.

Таким чином, лексикологія та термінологія взаємопов'язані та взаємозалежні науки, які досліджують мовні одиниці та їх використання в мові в різних контекстах.

Історія формування лексикології та термінології також пов'язані між собою, оскільки термінологічні системи формуються на базі загального лексикону мови. Однак, їх розвиток ми можемо розглядати окремо.

У розвитку термінології важливу роль відіграв і продовжує відігравати розвиток науки, техніки та професійних дисциплін. Поступово виникала необхідність у точній термінології для опису нових процесів та явищ у різних сферах. Оскільки кількість нової наукової та технічної інформації в різних галузях збільшувалась, так само зростала зацікавленість лінгвістів та спеціалістів у цих галузях до проблем термінології і терміносистем.

У своїй статті І.П. Борисевич та Л.В. Ратомська (2012) зазначають, що створення термінологічних банків та автоматизованих словників з використанням комп'ютерних технологій, які стрімко розвиваються, вимагає стандартизації та уніфікації термінології, дослідження лінгвістичних проблем термінології та визначення особливостей термінотворення в кожній конкретній галузі знань.

Це зумовлює необхідність всебічного вивчення та подальшого розвитку методології розробки термінології. (В.С. Кулебакин, 1970) Специфіка термінів та способи їх перекладу вивчалась у порівняльному мовознавстві, наприклад у працях з теорії перекладу В.М. Комісарова (1977), О.О. Реформатського (2000) та інших науковців.

Активно розвивалися термінологічні системи у таких галузях, як хімія, біологія, фізика, математика, геологія та інші. Відбувалося створення нових термінів та стандартизація вже існуючих, а також розробка загальних принципів створення термінології.

І як наслідок зародилась нова дисципліна - термінознавство. Оpubлікувавши свої перші роботи в 1930 р., австрійський вчений Ойген Вюстер і російський термінознавець Д.С.Лотте (2000) заклали початок термінознавства.

У ХХ столітті термінологія стала необхідною складовою будь-якої науки, техніки чи галузі. Також відбувалося активне сприйняття досвіду зарубіжних країн у галузі створення термінів та їх стандартизації. У формуванні термінології значний вплив мали також представники наукових дисциплін, зокрема математики, фізики, хіміки, біологи, які розвивали власну термінологію для позначення понять, законів, відкриттів та теорій у своїх галузях.

У своїй статті Анджей Іленков (2008) зазначає, що з розвитком інформаційних технологій і збільшенням міжнародних контактів зросла потреба в чіткому і однозначному розумінні термінів, особливо в певних сферах, таких як наука, технології та бізнес. Він вважає, що такі потреби можна задовольнити шляхом стандартизації термінології та узгодження її використання. Такі стандарти допоможуть забезпечити однакове тлумачення термінів у різних країнах і сприятимуть міжнародному співробітництву у сферах, де спільне розуміння термінології є ключовим.

Як приклад у своїй статті Анджей Іленков (2008) наводить потребу в створенні спеціальних термінологічних словників, які містять повний перелік термінів певної галузі знань та їх визначення та термінологічних банків даних. Такі словники необхідні для забезпечення точності та однозначності в міжнародному науковому

спілкуванні та передачі інформації. А використання таких систем управління термінологією не лише надає інформацію про значення та впорядкування термінів, але й дозволяє збирати адміністративні, лексичні та граматичні, концептуальні та описові дані, такі як частота вживання.

З статті І.П. Борисевича та Л.В. Ратомської (2012) ми дізнаємось, що починаючи з ХХІ ст. теоретичні проблеми термінознавства вивчають школи з різними підходами та розглядають різні аспекти вивчення спеціальної лексики – австрійсько-німецька, франко-канадська, російська, чеська та українська.

Відомо, що Україна не стала винятком і також активно долучилась до процесу формування термінології. За літературознавчою енциклопедією у двох томах автора-укладача Ю. І. Ковальова (Т. 2, 2007), основи української термінології заклали І. Гавришкевич, І. Верхратський, М. Драгоманов, В. Левицький та ін., а також Наукове товариство імені Тараса Шевченка, київська «Просвіта» на початку ХХ ст., Харківське товариство імені Г. Квітки-Основ'яненка, Інститут української наукової мови при ВУАН, сформований у 1921, що до 1930 видав шістнадцять термінологічних словників.

В наш час у термінознавстві виділяють низку самостійних напрямів дослідження. У першу чергу за Гриньов-Гриневичем (2008) можна виділити **теоретичне термінознавство**, яке вивчає закономірності розвитку та вживання спеціальної лексики, і засноване на ньому **прикладне термінознавство**, яке розробляє практичні принципи і рекомендації щодо ліквідації недоліків термінів та термінологій, а також щодо їхнього опису, оцінки, редагування, сталості, створення, перекладу та використання.

Загальне термінознавство вивчає найзагальніші риси, проблеми та процеси, що відбуваються у фаховій лексиці, тоді як **галузеве термінознавство** вивчає термінологію та поняття певної галузі знань у конкретній мові.

Порівняльне термінознавство вивчає риси та якості, спільні для спеціалізованої лексики різних мов, наприклад, німецької/французької та української.

Семасіологічне термінознавство вивчає питання, пов'язані зі значенням спеціалізованої лексики (семантикою) та різними семантичними явищами, такими як семантична різноманітність, полісемія, синонімія та антонімія.

Ономасіологічне термінознавство вивчає структурну форму спеціалізованої лексики, процес найменування спеціалізованих понять і вибір найвідповіднішої форми найменування.

Історичне термінознавство Історичне термінознавство вивчає історію термінології, простежує тенденції її створення та розвитку, дає рекомендації щодо її використання. Сьогодні за результатами досліджень у цій галузі виокремилася самостійна галузь мовознавства - антрополінгвістика.

Функціональне термінознавство вивчає сучасні функції термінології в різних текстах і в ситуаціях професійного спілкування та навчання, а також особливості використання термінології в мовних і комп'ютерних системах.

Сьогодні формується низка нових напрямів, серед яких необхідно підкреслити **когнітивне термінознавство**, яке займається дослідженням значущості термінів у науковому пізнанні та мисленні.

Як самостійний розділ термінознавства можна розглядати також **термінознавчу теорію тексту** – теорію, що знаходиться на перетині термінознавства та безпосередньо теорії тексту. Вона займається питаннями типології текстів, що містять у собі терміни, термінологічним аналізом тексту.

1.3. Космічна термінологія

Беручи до уваги попередні визначення, що стосуються термінології ми можемо зробити висновок, що космічна термінологія - це термінологія, що використовується в космічній галузі. Вона охоплює велику кількість термінів, пов'язаних з описом космічних об'єктів, явищ, процесів та технологій, що використовуються в космічних дослідженнях та дослідженнях космосу.

Для того, щоб розуміти ці терміни, потрібно мати знання з фізики, астрономії та інших наук, пов'язаних з космосом. Космічна термінологія почала розвиватись ще з античності, коли грецькі та римські філософи та астрономи досліджували небесні

тіла та явища. Тому багато термінів походять з грецької та латинської мов, через те, що ці мови широко використовувалися в науці і філософії у той час, коли починалося дослідження космосу.

У другій половині ХХ століття космічна технологія розвивалась дуже швидко, що призвело до створення великої кількості нових термінів. З цього часу космічна термінологія стала надзвичайно розвиненою галуззю, яка має багато термінів та скорочень, що використовуються у науці, техніці та практичній діяльності, пов'язаній з космічними дослідженнями.

Космічна галузь включає широкий спектр наукових дисциплін, що досліджують космос та космічні об'єкти. Серед них: астрономія, астрофізика, космічна біологія, фізіологія, медицина, хімія, техніка, геодезія та картографія тощо. Всі науки, які входять до космічної галузі, взаємодіють між собою для досягнення спільної мети - вивчення космосу та розвитку космічних технологій. Тому можемо зробити висновок, що ці науки постійно взаємодіють і через це структура космічної термінології може бути досить складною.

Однак основні терміни, що використовуються в космічній галузі, ми можемо поділити на кілька категорій в залежності від їх призначення та функціональності, наприклад:

1. Безпосередньо пов'язані з космічними науками (астрономія, астрофізика, космологія, планетологія, тощо).
2. Пов'язані з космічними об'єктами (планети, зірки, астероїди, метеорити, комети, тощо).
3. Пов'язані з космічними місіями, процесами та технологіями для вивчення космосу (запуск ракети, шатли, супутники, космічні станції, марсоходи, телескопи, тощо), та інші.

Приклади використання космічної лексики можна знайти в наукових та технічних документах, таких як наукові статті, книги, журнали, технічні звіти та інші. До того ж, космічна термінологію використовують також в сюжетах фільмів і відеоігор та інших медіа-ресурсах, пов'язаних з космосом.

Загальноприйнята космічна термінологія використовується в міжнародних документах, пов'язаних з космічними дослідженнями та використанням космічних ресурсів наприклад в договорах та спеціальних протоколах.

Космічна термінологія є дуже важливою для науковців, інженерів та всіх, хто працює в цій сфері, адже вона необхідна для ефективної роботи. Ця термінологія використовується для опису та розуміння космічних процесів, технологій та явищ, а також для спілкування між різними країнами та організаціями, які займаються космічними дослідженнями та використанням космічних ресурсів.

Ця термінологія є однією з найбільш складних та специфічних галузей термінології. Через це її до сих пір досліджують як і у світі, так і в Україні. Наприклад у своїй статті "Лексико-семантичні зв'язки в термінології ракетно-космічної галузі" Тягло Л. В. досліджує мовні особливості термінології космічної галузі, звертаючи увагу на лексико-семантичні зв'язки між термінами та їх значеннями.

Міжнародна співпраця та участь українських науковців у міжнародних космічних проектах є важливим аспектом розвитку космічної термінології. Тому Ольга Гарновська у своєму дослідженні "Міжнародні проекти – сфера формування національних фахових мов" зазначає, що міжнародна співпраця з іншими країнами дозволяє українським науковцям оновлювати та покращувати власну термінологію, вивчати нові технології та методи дослідження, а також зробити свій внесок у розвиток космічної галузі.

Крім того, українська космічна термінологія містить багато іншомовних слів, що можуть створювати труднощі при перекладі. Про це зазначає Тягло Л. В у іншому своєму дослідженні "Іншомовні слова в українській ракетно-космічній термінології". Авторка виявила, що багато термінів української космічної термінології мають іншомовне походження і з їх допомогою міжнародне співтовариство космічних науковців та інженерів здійснює спільну роботу та обмін інформацією. Однак, переклад таких термінів може стати проблемою для українських фахівців. У цій статті розглядаються загальні закономірності входження

іншомовних термінів у вітчизняну термінологію та їх роль у формуванні спеціальної мови.

А у своїй статті "Функціональність космічної ракети у термінологічному оформленні" Л.В. Тягло розглядає термінологію, пов'язану з функціональними характеристиками космічної ракети, де детально описує різні аспекти функціональності космічних ракет та надає визначення ключових термінів. Таким чином авторка дала зрозуміти, як важливо правильно використовувати термінологію в певному контексті і що це допомагає уникнути непорозуміння та сприяє досягненню високої точності та якості в галузі космічних технологій.

Тетяна Введенська та Олена Арах у своїй статті "Особливості перекладу галузевої термінології" розглядають проблеми перекладу технічних термінів з урахуванням їх лексичної та граматичної структури. Авторки наголошують на тому, що переклад галузевої термінології вимагає від перекладача спеціальних знань та уважності. Тому враховуючи такі особливості, як специфічність галузі, наявність синонімів та варіантів термінів та нестійкість термінології, перекладач може забезпечити точний та зрозумілий переклад.

У своєму дослідженні "Структура української астрономічної термінології другої половини ХХ–початку ХХІ століть" А.Ф. Соломахін звертає увагу на структуру української астрономічної термінології, визначає її складові елементи та розглядає основні групи термінів. Важливість правильного вживання термінології в астрономії полягає у тому, що це забезпечує точність та наочність викладу, сприяє взаєморозумінню між вченими різних країн та відображає загальноприйнятий науковий доробок

Загалом, космічна термінологія є досить складною та специфічною, і дослідження вказаних авторів дозволяють краще зрозуміти та систематизувати її елементи. Розуміння цих термінів є дуже важливим для успішної роботи в космічній галузі та для розвитку національної науки та техніки.

1.4. Історія формування арабської космічної термінології

Арабська космічна термінологія має давню історію, що сягає часів, коли арабські вчені почали активно вивчати астрономію та математику. Історики, які простежують розвиток астрономії від античності до епохи Відродження, іноді називають період з VIII по XIV століття ісламським періодом, оскільки саме в цей час на Близькому Сході відбувалася найбільша астрономічна активність. Так Овен Гінгеріх у своїй статті “Islamic astronomy” пише, що зі стародавнього Багдада прийшли не тільки переклади грецьких наукових і філософських текстів Аристотеля, Евкліда, Птолемея, Архімеда та індійських астрономічних трактатів, а й коментарі до них та оригінальні трактати. Вони також розробили власні методи і теорії, засновані на Птолемеї, і зробили розрахунки на підтримку або спростування його робіт.

Тобто, арабські вчені зробили значний внесок у розвиток астрономії та астрології, а відповідно і у формування астрономічної термінології. Наприклад, у своїх перекладах і працях вони відкривали нові поняття, для яких потрібні були терміни. Згодом такі терміни часто ставали стандартними для астрономів і не тільки протягом наступних століть.

Потім арабські переклади і праці потрапляли до Європи і були перекладені іншими мовами, переважно латиною. В результаті деякі трактати ставали популярними, надихаючи інших вчених і сприяючи популяризації термінології. Наприклад, у своїй статті Овен Гінгеріх вказує, що “Астрономічні таблиці” Аль-Батані визнані однією з найважливіших астрономічних праць від Птолемея до Коперника. Польський астроном згадує свого попередника IX століття понад 23 рази у своїй праці “De revolutionibus orbium coelestium” (“Про обертання небесних сфер”).

Одним з найяскравіших прикладів ісламської спадщини в сучасній астрономії є назви зірок. Бетельгейзе, Рігель, Вега, Альдебаран і Фомальгаут - це назви, які мають або пряме арабське походження, або є перекладами на арабську мову грецьких описів Птолемея. Арабські зоряні назви були принесені на Захід певними “хвилями знань”, які визначає Роберт Леблінг в своїй праці “Arabic in the sky”: перша хвиля в Середньовіччі, друга хвиля в епоху пізнього Відродження і третя хвиля в 19 столітті, коли арабські назви були найбільш поширені. Прямі

запозичення відбувалися лише в Середньовіччі, а опосередковані - під час другої та третьої хвиль.

З часом розвивались технології та росла людська зацікавленість у космосі, тому арабські країни, як і інші, почали розвивати власні космічні програми, що зумовило необхідність в створенні нової термінології, включаючи терміни для опису космічних об'єктів та явищ, які не були відомі у минулому. Багато з цих термінів було запозичено з англійської, оскільки та була однією з найбільш поширених та використовуваних мов, а також створено нові терміни, які відображали внесок арабських вчених у розвиток космічної науки.

Наприклад у книзі Йорґа Маттіаса Детермана “Space Science and the Arab World: Astronauts, Observatories and Nationalism in the Middle East” згадується, що Іракська академія наук почала укладати арабський словник термінів космічної науки в 1958 році з метою локалізації космічної термінології. Цей словник містив різні арабські переклади. Деякі з термінів у цьому словнику не стали загальноживаними. Тим не менш, ця і подібні роботи дозволили людям в регіоні думати і писати про супутники та дослідження космосу арабською мовою.

Хоча наведена вище книга і розглядає скоріше історію розвитку космічних досліджень та технологій у країнах Близького Сходу, а не фокусується безпосередньо на історії формування арабської космічної термінології, вона включає деякі відомості та контекст щодо цього питання. Автор згадує, що у країнах Близького Сходу космічні дослідження та технології стали важливим інструментом національного престижу та ідентичності. Як наслідок, у цих країнах потрібно було розвивати відповідну космічну термінологію, щоб описувати нові досягнення та технології власною мовою.

Загалом, формування арабської космічної термінології - це тривалий процес, який розпочався з появою арабських вчених у VII столітті і триває до сьогодення. Арабські вчені, як минулого, так і сьогодення, зробили значний внесок у цей процес, запровадивши нові терміни і поняття, що відображають розвиток космічної науки в арабських країнах.

Висновки до першого розділу:

Термінологія є важливою частиною лексикології, яка досліджує спеціальну лексику різних галузей знань, створює єдиний стандарт термінів для кожної з них та використовуючи цю лексику допомагає зберігати та передавати знання у різних галузях знань. Знання термінології допомагає ефективнішому та точнішому спілкуванню між фахівцями, а також розвиває здатність до аналізу та класифікації слів.

Історія формування термінології в тісному зв'язку з розвитком науки і техніки, а також з розвитком мовознавства і формуванням мовних дисциплін. На сьогоднішній день термінологія є важливою складовою різних галузей знань та діяльностей, адже вона допомагає уникнути неоднозначностей та помилок у спілкуванні, забезпечує точне та однозначне тлумачення термінів та сприяє розвитку науки, техніки та бізнесу.

Але термінологія сама по собі не може забезпечити представлення знань з тієї чи іншої галузі, оскільки вона не покриває всього обсягу знань, з одного боку, і не уможливорює систематизувати інформацію без використання метатекстових засобів. Проте як засіб інтерфейсу й забезпечення доступу в системах представлення знань вона може бути дуже корисною, оскільки забезпечує легкий семантичний доступ до окремих фрагментів.

Проблеми термінології пов'язані з використанням термінів в наукових, технічних, медичних та інших спеціалізованих галузях. Ми можемо зробити висновок, що до основних проблем термінології відносяться наступні:

Створення термінів - проблема у визначенні критеріїв створення термінів, їх відповідність мовним та науковим нормам, врахування змін у науці та технологіях.

Семантика термінів - проблема полягає в тому, щоб визначити точне значення термінів та їх зв'язок з іншими термінами і поняттями в рамках певної галузі знань.

Термінологічна уніфікація - проблема розбіжності термінології між різними науковими галузями та країнами, що ускладнює обмін науковою інформацією.

Переклад термінів - проблема в точності та відповідності перекладу термінів між різними мовами та культурами.

А структура саме космічної термінології може бути складною через широкий спектр наукових дисциплін, що досліджують космос. Однак, ці науки взаємодіють між собою та спільно працюють для досягнення спільної мети - вивчення космосу та розвитку космічних технологій.

Космічна термінологія має велике значення для науковців, інженерів та всіх, хто працює у космічній галузі. Вона є необхідною для опису, розуміння та спілкування щодо космічних процесів та явищ, а також для спілкування між різними країнами та організаціями, які займаються космічними дослідженнями та використанням космічних ресурсів.

Отже, космічна термінологія є важливим елементом в забезпеченні зрозумілості та точності в науці та техніці, зокрема в космічній галузі. Проблеми адаптації космічної термінології до арабської мови є актуальними та потребують дослідження та розробки відповідних рекомендацій щодо їх вирішення.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ КОСМІЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В АРАБСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРНІЙ МОВІ

2.1. Проблеми арабської космічної термінології

Арабська мова є однією з найбільш поширених мов у світі, тому космічна термінологія в арабській мові має велике значення для забезпечення комунікації та співпраці між арабськомовними країнами та іншими країнами, які займаються космічними дослідженнями. Як і в космічній термінології будь-якої країни, однією з найбільш складних проблем арабської космічної термінології є особливості мови, які впливають на переклад космічних термінів.

Зважаючи на специфіку термінології в космічній галузі, важливо приділити увагу правильному використанню термінів та їх перекладу як з арабської так і на арабську. Багато термінів виникли в англійській космічній галузі, а не в арабській, що зумовлює необхідність уніфікації, перекладу та адаптації таких термінів до арабської мови.

Наприклад, стаття "Translating Scientific Terminology: Examples from the Arabic versions of Two International Magazines" авторства Bahaa-eddin Hassan обговорює проблеми перекладу наукової термінології з англійської на арабську мову. У статті автор аналізує переклади термінів, які зустрічаються в двох міжнародних журналах, і досліджує причини недоліків у цих перекладах. Також звертає увагу на те, що наукова термінологія має бути точною і однозначною, оскільки вона використовується для передачі специфічних знань і концепцій. Проте, при перекладі наукових текстів з англійської на арабську мову часто виникають проблеми з точністю і адекватністю перекладу термінів. Стаття наводить конкретні приклади помилок та недоліків у перекладі термінів з англійської на арабську, а також пропонує можливі шляхи вирішення цих проблем. Автор акцентує увагу на важливості належного розуміння наукового контексту і належного використання

стандартних термінологічних джерел при перекладі. Ця стаття висвітлює актуальну проблему перекладу наукової термінології і допомагає зрозуміти складнощі, з якими можуть стикатися перекладачі при роботі з такими текстами.

Зокрема, проблеми арабської космічної термінології можуть виникнути через ряд особливостей арабської мови, які відрізняють її від інших, серед них ми можемо виділити:

1. Відсутність в арабській мові окремих звуків та знаків, які зустрічаються в інших мовах. Наприклад, в арабській мові відсутні звуки [p], [v], [g] та [ch], що може призвести до труднощів у перекладі деяких космічних термінів або власних назв шляхом транслітерації або транскрибування. Та навпаки наявність звуків, які відсутні в інших мовах.
2. З цього випливає, що не існує єдиних стандартів для транслітерації англійських, українських та інших іноземних термінів на арабську мову, що призводить до труднощів у виборі правильного написання. Як з англійської на арабську:

Термін "*Satellite*" (Супутник) може бути транслітерований як "سَاتِلَيْت" на арабську. Проте можуть виникати різні варіанти написання, такі як "صَاتِلَايْت", "صَاتِلَيْت" або "سَاتِلَايْت".

Термін "*Rocket*" (Ракета) може бути транслітерований як "رَاكِيْت" на арабську. Однак, можуть використовуватися інші варіанти написання, наприклад "رُوكِيْت" або "رُوكِيْت".

Термін "*Spacecraft*" (Космічний корабель) може бути транслітерований як "سَبَاسْكَرَافْت" на арабську. Інші варіанти написання, такі як "سَبَاسْكَرَافْت" або "سَبَاسْكَرَافْت".

Термін "*Space Shuttle*" (Космічний літальний апарат) може бути транслітерований як "سَبَاسْ شَاتِل" на арабську. Інші варіанти написання, такі як "سَبَاسْ شَاتِل" або "سَبَاسْ شَوْتَل".

Термін "*Lunar Module*" (Місячний модуль) може бути транслітерований як "مُودِيُول لُونَارِي" на арабську. Проте, різні системи транслітерації можуть використовувати інші варіанти написання, наприклад "مُودِيل لُونَار" або "مُودُول لِيُونَار".

Це може призводити до незрозуміння та розбіжностей у використанні термінології. Так і навпаки з арабської на англійську: найпростіший приклад це слово "قمر", що означає "місяць", яке можна передати як "qamar" або "kamar".

Також термін "قمر صناعي" (Супутник) може бути транслітерований як *Qamar Sana'i/Qamar Sanaii/Kamr Sana'i/Kamr Sanaii*. У даному випадку, проблемою є вибір транслітерації для звуку "ق", оскільки в арабській мові цей звук не має прямого відповідника в англійській мові. Як результат, можливі різні варіанти транслітерації, такі як "Q" або "K", що можуть призвести до неоднозначності. А також проблема виникає з транслітерацією звуку "ص". У різних системах транслітерації цей звук може бути представлений як "s" або "ş".

Термін "محطة فضاء" (Космічна станція) може бути транслітерований як *Mahatta Fadā'* або *Mahattat Fadā'*. У даному прикладі, проблема полягає в транслітерації звуку "ة" в кінці слова. У залежності від системи транслітерації, цей звук може бути транслітерований як "a" або "at". Також роблема виникає з транслітерацією звуку "ط" (ṭa). У різних системах транслітерації цей звук може бути представлений як "t" або "ṭ".

Термін "مركبة فضائية" (Космічний корабель) може бути транслітерований як *Markabat Fadā'iyuah/Markabat Fada'iyuah*. У даному прикладі проблема виникає з транслітерацією звуку "ك". В англійській мові цей звук може бути представлений як "k", так і "c".

Проблеми можуть виникати також з транслітерацією літер ع, ح, غ, ض, ظ, ش, ء, оскільки деякі з них мають унікальний звук, який не має прямого еквівалента в англійській чи іншій мовах.

У різних країнах також можуть використовуватись різні варіанти, що може призвести до незрозуміння термінології між різними країнами та мовами. Так само як немає єдиних стандартів для транслітерації арабських слів в інших мовах.

3. Відсутність в арабській мові спеціальної термінології для деяких космічних понять, а особливо тих, що виникли нещодавно лише у зв'язку з розвитком космічної галузі.

Це може призвести до того, що перекладачі повинні створювати та вводити нові терміни, що можуть бути незрозумілими для більшості читачів. Наприклад, в астрономічному арабському словнику (ст.105) є термін *علم الفلك الراديوي* (радіоастрономія), але немає терміну “рентгенівська астрономія”, оскільки її було відкрито пізніше і на той момент, коли складався словник це був відносно новий термін для арабської мови. Ми можемо зараз перекласти як *علم فلك الأشعة السينية*, що буквально означає "астрономія рентгенівських променів".

4. Відсутність в деяких термінів точного еквівалента в арабській мові.

Наприклад, термін *“rocket”* може бути перекладений як *“صاروخ”*, але цей термін не передає всіх нюансів та особливостей роботи космічного апарата, та частіше позначає ракету в значенні зброї. Хоча ми можемо також перекласти як *“صاروخ فضائي”* (космічна ракета), *“مركبة فضائية”* (космічний транспорт).

Переклад терміну *“space station”* (Космічна станція) як *“محطة الفضاء”* не відображає повністю контекст і семантику англійського терміну *“space station”*, бо в ньому міститься ідея постійної житлової та робочої площі в космосі для наукових досліджень та експериментів. Для точнішого перекладу можна використати термін *“مركز فضائي”*, що передаватиме ідею космічної станції як центру наукових досліджень та діяльності в космосі.

Переклад терміну *“space shuttle”* як *“مكوك فضاء”* не відображає точно всю семантику та контекст англійського терміну *“space shuttle”*, оскільки це конкретний тип космічного транспорту, який має здатність повторно входити в атмосферу і приземлятися на Землю. Для точнішого перекладу можна використати термін *“مكوك فضائي قابل للإعادة دخول الغلاف الجوي”*, що перекладається як “космічний човник, здатний повертатися в атмосферу” і передає початкову ідею космічного транспорту з повторною здатністю входити в атмосферу.

Переклад терміну *“black hole”* (Чорна діра) як *“ثقب أسود”* дійсно передає основне значення терміну *“black hole”* - об'єкт у космосі з дуже сильним гравітаційним полем, з якого ніщо, включаючи світло, не може вилетіти. Однак, він не відображає додаткові відтінки значення терміну, такі як його масивність та унікальні характеристики. Можна використати термін *“ثقب فراغي”* або *“ثقب كوني”*, що

передають ідею особливого об'єкта в космосі з масивною гравітаційною силою, яке здатне поглинати світло та матерію.

Переклад терміну **"exoplanet"** (Екзопланета, позасонцева планета) як **"كوكب خارجي"** добре передає загальне значення терміну "exoplanet" - планета, що знаходиться за межами нашої Сонячної системи. Однак, він не виражає додаткові відтінки, такі як віддаленість від Землі. Можна використати термін **"كوكب خارج نظامنا الشمسي"** або **"كوكب خارج المجموعة الشمسية"**, що передають ідею планети, яка знаходиться поза нашою Сонячною системою.

Наприклад, в арабській мові також немає відповідного слова для позначення **"космосу"** в сучасному розумінні. Зазвичай використовуються термін **فضاء**, що в перекладі означає "простір". Однак він не відображає повністю поняття космосу як фізичної області, що складається з планет, зірок, галактик та інших об'єктів.

5. Попередня проблема призводить до відсутності єдиного стандарту використання космічної термінології в арабській мові.

Тобто можуть використовувати різні терміни для позначення одного і того ж поняття, що ускладнює процес сприйняття та розуміння. Це може становити проблему при популяризації космічних досліджень серед широкої аудиторії та у комунікації між вченими різних країн. Наприклад, у різних джерелах арабської космічної термінології можна зустріти різні варіанти транслітерації терміну. Стандартизація транслітерації терміну на арабську мову може заключатись у визнанні конкретного варіанту транслітерації та його використання в усіх офіційних джерелах та комунікаціях.

Також у арабській космічній термінології можна зустріти різні терміни для позначення космічних апаратів. Наприклад, для позначення "спутник" можуть використовуватись терміни **"قمر صناعي"** та **"ساتلايت"**. Щоб уникнути плутанини в цьому випадку теж треба стандартизація термінології для позначення космічних апаратів може включати визначення одного офіційного терміну та його використання в усіх відповідних контекстах.

Так само у арабській космічній термінології відсутня єдина термінологія для опису різних космічних операцій, таких як запуск ракети, входження у орбіту, виліт

космічного корабля тощо. Різні джерела можуть використовувати різні терміни або навіть не мати чіткого визначення для цих операцій. В цьому випадку окрім єдиного терміну треба ще розробляти визначення для космічних операцій.

6. Багатозначність, яка стосується більшості слів арабської мови. Це може призвести до неправильного вибору при перекладі та до використання в неправильному контексті. Це ускладнює переклад, оскільки перекладач повинен знати, який саме відтінок значення повинен бути використаний у конкретному контексті. Наприклад, при перекладі з української мови, слово "супутник" в арабській мові має багато значень, включаючи: رَفِيقٌ (товариш), زَمِيلٌ (колега), صَاحِبٌ (приятель, господар), تَائِعٌ (той, хто йде слідом, залежний, підлеглий, послідовник), قَمَرٌ (супутник, Місяць). Тому для позначення космічних супутників в арабській мові можуть використовувати термін "قمر اصطناعي", що дослівно означає "штучний місяць". Наприклад, термін "orbit" в англійській мові має конкретне значення - це траєкторія руху навколо небесного тіла. Проте в арабській мові слово, що є найбільш близьким до цього терміну - "دائرة" може мати декілька значень, таких як коло, круг, сфера та інші.

Слово كوكب в арабській мові означає "планета", але в іншому контексті може також тлумачитись як "зірка". У космічній термінології це може створювати плутанину, оскільки планети і зірки - це різні об'єкти.

Слово مذنب означає "комета" в арабській мові, проте, з неправильними оголосами або просто без оголосів його можна інтерпретувати як "трішник".

7. В арабській мові відрізняється порядок слів.

Наприклад, у англійській термінології використовується "space station", тоді як у арабській термінології вживається "محطة الفضاء" (station space).

Інші приклади: "rocket engine" - "محرك الصاروخ" (engine of the rocket); "orbital trajectory" - "مسار القمرية" (trajectory lunar) або "المسار المداري" (trajectory orbital); "space exploration" - "استكشاف الفضاء" (exploration space) або "استكشاف الكون" (exploration universe); "launch vehicle" - "مركبة إطلاق" (vehicle launch) або "صاروخ الإطلاق" (rocket launch).

Для цього аналізу було використано словник Баранова (2006), Арабський словник термінів з космосу та сучасної астрономії та різноманітні онлайн-перекладачі.

У зв'язку з проблемами перекладу та адаптації космічної термінології до арабської мови, в арабських текстах часто використовуються неточні терміни та фрази, що викликає недорозуміння та ускладнює сприйняття тексту. Основні труднощі полягають у неоднозначності та багатозначності деяких термінів, а також у тому, що деякі терміни не мають точного еквівалента в арабській мові. Проте, існують деякі проблеми, пов'язані з перекладом та адаптацією космічних термінів до арабської мови. Одна з найбільш поширених проблем - це відсутність в арабській мові термінів, що точно відповідають використовуваним в космічній галузі термінам із латинської та інших європейських мов.

Усі ці проблеми демонструють важливість стандартизації космічної термінології в арабській мові та необхідність її постійного покращення та вдосконалення.

2.2. Аналіз використання запозичених термінів та перспективи подальшого розвитку космічної термінології в арабській мові.

Під час дослідження космічної термінології в арабській мові було виявлено певні проблеми, пов'язані з відсутністю термінології для деяких космічних понять, відсутністю окремих звуків в арабській абетці, а також відмінностями в термінології порівняно з англійською та українською мовами. Проте, було встановлено, що деякі запозичені терміни з англійської мови успішно використовуються в арабській космічній термінології і не потребують перекладу або заміни на власне арабські терміни.

Арабська мова має свою власну термінологію, а терміни з інших мов використовуються в першу чергу для того, щоб заповнити прогалини у власній термінології.

Використання запозичених термінів може бути ефективним способом швидкого введення нових технологій та концепцій в космічну галузь, оскільки це дозволяє використовувати вже відомі терміни та відповідні концепції з інших мов. А для подальшого розвитку космічної термінології в арабській мові варто створити спеціальну комісію зі стандартизації термінології, яка б вирішувала питання її розвитку а саме: відсутності окремих термінів, а також вивчала можливість створення нових для відсутніх понять.

Для поліпшення космічної термінології в арабській мові:

По-перше, можна розробляти спеціальні словники та глосарії з космічної термінології, які одразу б поділялись на певні категорії. Вони міститимуть всі необхідні терміни з визначеннями. Обовязково поряд з терміном має міститися англійський аналог. Окрім цього, важливо розглядати можливість встановлення цих глосаріїв як стандарту для усіх арабомовних країн. Це забезпечить єдність та спільну мову в галузі космічних наук і допоможе уникнути розбіжностей через різноманітну термінологію.

Такі ініціативи сприятимуть поліпшенню якості комунікації, зменшенню неоднозначності та забезпеченню взаєморозуміння в арабській космічній галузі.

По-друге, можна проводити активну роботу з перекладом термінів з інших мов на арабську, зокрема з англійської та створювати термінологічні бази. Це допоможе забезпечити єдність термінів та уникнути розбіжностей в їх використанні.

Для цього можуть бути використані наступні кроки:

1. Зібрати перелік космічних термінів, що використовуються, наприклад, в англійській мові.
2. Перекласти ці терміни на арабську мову з використанням різних засобів.
3. Необхідно вказати визначення кожного терміну та приклади використання в контексті.
4. Також розробити базу даних термінів, де кожен термін буде мати свій унікальний ідентифікатор та буде класифікований.

5. Важливо також забезпечити постійне оновлення бази даних з врахуванням нових термінів та їх використання в космічних проектах та програмах, щоб ця термінологічна база залишалась актуальною.

Створення термінологічної бази сприятиме розвитку єдиної термінології в космічній галузі в арабській мові та допоможе забезпечити більш ефективний обмін інформацією між фахівцями.

По-третє, можна розглянути можливість створення спеціальних курсів та навчальних посібників з космічної термінології для студентів та фахівців з арабомовних країн, а згодом для студентів та фахівців в інших країнах, які вивчають арабську як іноземну мову.

Гарним прикладом є "Посібник з термінології, Том 2: Термінологія в арабському світі", під редакцією Альсулаймана, Абіда і Ахмеда Аллаїфі. Це комплексне джерело, яке зосереджується на галузі термінології в арабськомовному світі. Посібник охоплює різні аспекти, пов'язані з термінологією, включаючи теорію, практику та специфічні виклики арабського контексту.

Книга висвітлює широкий спектр тем, таких як роль термінології в різних сферах, розробка термінологічних баз даних та ресурсів, управління термінологією, стандартизація термінології та термінографія. Вона також обговорює виклики та проблеми, з якими стикаються в арабському світі при роботі з термінологією, включаючи потребу в стандартизації. Це актуальне джерело, яке допомагатиме зрозуміти та розв'язати складнощі, пов'язані з термінологічною роботою в арабомовному середовищі.

Узагальнюючи, можна сказати, що розвиток космічної термінології в арабській мові потребує подальшого вивчення та дослідження, а також систематичного вдосконалення існуючих термінів та введенням нових у відповідності з потребами

Висновки до другого розділу:

В результаті дослідження було встановлено, що однією з головних проблем, з якими зіштовхнулася арабська космічна термінологія, є відсутність або обмеженість

термінологічного апарату. Порівняно з іншими мовами, такими як англійська або українська, арабська має значно меншу кількість термінів, пов'язаних з космосом та космічними технологіями.

Проблеми арабської космічної термінології виникають через специфіку мови, а саме наявність звуків, які відсутні в інших мовах та навпаки, відсутність звуків, які наявні в інших мовах, порядок слів, багатозначність, а також через складнощі при адаптації іноземних термінів. Враховуючи ці особливості, важливо забезпечити ефективну комунікацію в космічній галузі.

Отже, необхідно продовжувати розвивати та уніфікувати арабську космічну термінологію для забезпечення чіткої та однозначної комунікації між різними країнами та мовами в космічній галузі.

У процесі аналізу було виявлено, що формування арабської космічної термінології потребує систематичного підходу та активної участі фахівців. Було запропоновано створення комісій зі стандартизації термінології, розробку словників, глосаріїв та електронних термінологічних баз даних, а також створення посібників з арабської космічної термінології для носіїв арабської мови та іноземців, що цікавляться цією галуззю.

Запозичення термінів є ефективним способом розширення арабської космічної термінології, проте слід ретельно підходити до їх використання та адаптації, щоб забезпечити їх зрозумілість та відповідність арабській мові. Для покращення ефективності використання запозичених термінів було рекомендовано систематично оновлювати та поповнювати термінологічну базу, а також залучати експертів з різних галузей для перевірки й адаптації термінів.

ВИСНОВКИ

Під час виконання курсової роботи було проведено дослідження, спрямоване на вивчення космічної термінології в арабській мові. Отримані результати свідчать про важливість і актуальність розглянутої проблеми.

1. В процесі виконання курсової роботи було розглянуто термінологію як розділ лексикології та встановлено, що термінологія це сукупність термінів з певної галузі. Вона є важливою частиною лексикології та відіграє важливу роль у спеціалізованих галузях знань, зокрема в космічній термінології, вона дає можливість точно та однозначно передавати фахові поняття та забезпечує ефективну комунікацію між фахівцями. Також було встановлене визначення терміна та його характеристики.
2. Досліджено проблеми лексикології та термінології. В ході дослідження були виявлені проблеми лексикології та термінології, такі як неоднозначність та нестабільність значень термінів, дублювання термінологічних одиниць, відсутність єдиної методології створення та використання термінологічних систем. З'ясовано, що однією з найважливіших проблем є неоднозначність та зміна значень слів, особливо у спеціалізованих галузях.
3. Встановлено, що багато вчених продовжують досліджувати проблеми лексикології та термінології, пропонуючи різні підходи до вирішення їхніх проблем, що свідчить про актуальність та значимість цієї теми.
4. Було визначено, що космічна термінологія це термінологія, що використовується в космічній галузі. Вона охоплює велику кількість термінів, пов'язаних з описом різних космічних об'єктів, явищ, процесів та технологій. Було запропоновано поділ космічних термінів на такі основні категорії в залежності від їх призначення та функціональності, наприклад: безпосередньо пов'язані з космічними науками, пов'язані з космічними об'єктами, пов'язані з космічними місіями, процесами та технологіями для вивчення космосу.
5. Було виявлено, що українські вчені, серед яких Тягло Л.В., Тарновська О., Введенська Т., Арах О., Соломахін А.Ф., теж активно досліджують мовні

- особливості термінології космічної галузі, лексико-семантичні зв'язки між термінами та їх значеннями, а також інші аспекти, що сприяють кращому розумінню та використанню термінології.
6. Було досліджено процес формування арабської космічної термінології і виявлено, що арабська космічна термінологія має давню історію, яка починається з активної астрономічної діяльності арабських вчених у період з VIII по XIV століття. Арабські переклади та праці стали поширеними в Європі, що сприяло популяризації астрономічної термінології. Назви зірок, запозичені з арабської, такі як Бетельгейзе, Рігель, Вега, Альдебаран і Фомальгаут, стали відомими у світовій астрономії. А внаслідок зростання технологій та інтересу до космосу, розвинулись космічні програми у арабських країнах, що вимагало створення нової космічної термінології. Визначено, що багато термінів було запозичено з англійської мови, але також створено нові терміни.
 7. Завдяки аналізу було виявлено основні проблеми, що виникають у процесі використання цих термінів. Було встановлено, що недостатня наявність адекватних термінологічних еквівалентів в арабській мові ускладнює передачу точного значення термінів.
 8. Завдяки аналізу було виявлено, що існує потреба у формуванні та розвитку космічної термінології, оскільки існуючі терміни недостатньо відповідають сучасним вимогам та не охоплюють усі аспекти космічних наук.
 9. Оцінено ефективність використання запозичених термінів у космічній термінології арабської літературної мови. Виявлено, що запозичені терміни з англійської мови частково задовольняють потреби у точному та науковому вираженні понять, однак їх використання вимагає уважного перекладу та адаптації до особливостей арабської мови.
 10. Було проаналізовано космічну термінологію та запропоновано практичні рекомендації щодо її формування та удосконалення, що сприятиме подальшому розвитку наукових досліджень та забезпечить ефективну комунікацію фахівців у цій галузі у майбутньому. Запропоновані рекомендації

щодо формування арабської космічної термінології можуть бути використані в навчальних закладах, дослідницьких центрах та під час підготовки перекладів у галузі космічних наук.

АНОТАЦІЯ

يخصص العمل لدراسة المصطلحات الكونية في اللغة الأدبية العربية وتكوينها ومشكلاتها. كان الغرض من الدراسة هو دراسة الجوانب الرئيسية للمصطلحات كفرع من فروع علم المعاجم ، وتحليل مشاكل المعجم والمصطلحات ، ودراسة خصائص المصطلحات الفضائية في اللغة العربية ، وكذلك لتحليل استخدام المصطلحات المستعارة. وآفاق التطوير الإضافي لمصطلحات الفضاء في اللغة العربية.

نتيجة للدراسة ، ثبت أن مصطلحات الفضاء العربية لها عدد محدود من المصطلحات مقارنة باللغات الأخرى ، مثل الأوكرانية أو الإنجليزية. ترتبط مشاكل تكوين المصطلحات الفضائية العربية بخصوصية اللغة وصعوبة تكيف المصطلحات الأجنبية. من أجل تحسين الاتصال في صناعة الفضاء بين مختلف البلدان واللغات ، تم اقتراح طرق لتطوير مصطلحات الفضاء العربية.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Alsulaiman, S., Abied, A., & Allaithy, A. (eds.) (2019). Handbook of Terminology, Volume 2: Terminology in the Arab World.
- Determann, J. M. (2018). Space Science and the Arab World: Astronauts, Observatories and Nationalism in the Middle East.
- Gingerich, O. Islamic astronomy. Відновлено з [\[https://web.archive.org/web/20110101211150/http://faculty.kfupm.edu.sa/PHYS/alshukri/PHYS215/Islamic_astronomy.htm\]](https://web.archive.org/web/20110101211150/http://faculty.kfupm.edu.sa/PHYS/alshukri/PHYS215/Islamic_astronomy.htm)
- Lebling, R. (2010). Arabic in the sky. Aramco World. Відновлено з [[Saudi Aramco World : Arabic in the Sky](#)]
- Hassan, B. (2017). Translating Scientific Terminology: Examples from the Arabic versions of Two International Magazines.
- Баранов, Х.К. (2006). Большой арабско-русский словарь (11-е изд., стереотип). В 2 т. Москва: Живой язык.
- Гринев-Гриневич С.В. (2008). Терминоведение: учеб. пособие. Москва: Академия.

- Гленков, А. (2009). Термінологія та її роль у представленні знань. Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка", серія "Проблеми української термінології", № 648, 24–29.
- Карпенко, Ю. О. (2006). Вступ до мовознавства. Підручник. Київ: ВЦ "Академія".
- Климишин, І.А. та Корсунь, А.О. (Ред) (2003). Астрономічний енциклопедичний словник. Львів.
- Ковалів, Ю. І. (2007). Літературознавча енциклопедія: У двох томах (Т. 1-2). Київ: ВЦ "Академія".
- Комиссаров Н.В. (1977). Основы методики обучения переводу. Москва: Рема.
- Кочерган, М. П. (2001). Вступ до мовознавства. Підручник. Київ: ВЦ "Академія".
- Кочерган, М. П. (2001). Загальне мовознавство. Підручник. Київ: ВЦ "Академія".
- Кулебакин В.С., Климовицкий А.Я. (1970). Работы по построению научно-технической терминологии в СССР и советская терминологическая школа. Лингвистические проблемы научно-технической терминологии, 11–40. Москва: Наука.
- Лотте Д.С. (2000). Утворення системи науково-технічних термінів. Основи побудови науково-технічної термінології. Москва: Вече.
- Реформатский А.А. (2000). Что такое термин и терминология. Вопросы терминологии. Москва: Изд-во Академии наук.
- Соломахін, А. Ф. (2015). Структура української астрономічної термінології другої половини ХХ–початку ХХІ століть. Термінологічний вісник: Збірник наукових праць / Відп. ред. В. Л. Іващенко, 3(2), 170–177. Київ: Інститут української мови НАНУ.
- Тарновська, О. (р.н.). Міжнародні проекти - сфера формування національних фахових мов.
- Тетяна Введенська, Олена Арах (2021). Особливості перекладу галузевої термінології. Дніпро, Національний авіаційний університет.
- Тягло, Л. В. (2010). Лексико-семантичні зв'язки в термінології ракетно-космічної галузі. ФІЛОЛОГІЧНІ СТУДІЇ, 5.

Тягло, Л. В. (2016). Іншомовні слова в українській ракетно-космічній термінології. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

Тягло, Л. В. (р.н.). Функціональність космічної ракети у термінологічному оформленні.

معجم علوم الفضاء والفلك الحديث عماد (Arabic term dictionary for space and modern astronomy).

(р.н.). Отримано з [<https://books-library.net/free-1002585001-download>]