

Гулик Ю. В.,

аспірант кафедри прикладної лінгвістики
Національного університету «Львівська політехніка»

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ МОВНОЇ СТРУКТУРИ ПАСТИРСЬКИХ ПОСЛАНЬ АНДРЕЯ ШЕПТИЦЬКОГО: СЕРЕДНЄ ЗНАЧЕННЯ, МЕДІАНА, МОДА, ДИСПЕРСІЯ

Анотація. Стаття присвячена статистичному аналізу мовної структури пастирських послань митрополита Андрея Шептицького з акцентом на визначення та оцінку таких основних статистичних показників, як середнє значення, медіана, мода та дисперсія лексичних одиниць. Метою дослідження є виявлення закономірностей у використанні лексики, розкриття особливостей релігійної риторики Шептицького та глибше розуміння мовних процесів в його текстах. Результати частотного аналізу вказують на значну варіативність у використанні слів, зокрема, слово «я» є найчастіше вживаним, що підкреслює особистісний характер послань. Аналіз показав, що більшість слів зустрічаються у текстах лише один раз, що свідчить про багатство та різноманітність лексики.

Застосування методів статистичного аналізу дозволяє виявити важливі аспекти релігійної риторики початку ХХ століття та створює передумови для подальших лінгвістичних і риторичних досліджень. Перспективи подальших пошуків включають розширення аналізу на більший корпус текстів Шептицького, застосування методів семантичного аналізу та аналізу дискурсу, а також використання сучасних технологій машинного навчання для автоматизованої обробки текстових даних.

Аналіз пастирських послань Андрея Шептицького надає нові перспективи для розуміння його літературної спадщини та мовної структури релігійних текстів. Дослідження може бути корисним для викладачів, науковців і студентів, які вивчають історію української мови та літератури. Використання статистичного аналізу для вивчення мовної структури релігійних текстів відкриває нові можливості для більш глибокого розуміння історичних та культурних контекстів, у яких функціонували ці тексти.

Ключові слова: Андрей Шептицький, пастирські послання, статистичний аналіз, мовна структура, релігійна риторика, лексичний аналіз, середнє значення, медіана, мода, дисперсія.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Мова є невід'ємною частиною культурної спадщини та ідентичності нації. У цьому контексті дослідження мовної структури пастирських послань митрополита Андрея Шептицького набуває особливої актуальності. Андрей Шептицький (1865–1944) був визначним релігійним діячем, митрополитом Української Греко-Католицької Церкви. Його праці відзначаються глибоким духовним змістом і багатим мовним матеріалом. Аналіз мовної структури його пастирських послань дозволяє не лише глибше зрозуміти їх зміст, але й виявити характерні риси релігійної риторики початку ХХ століття.

Одним із методів дослідження мовної структури текстів є статистичний аналіз, який дозволяє кількісно оцінити різно-

манітні мовні аспекти. Серед основних статистичних показників, що використовуються в аналізі, виділяють середнє значення, медіану, моду та дисперсію. Ці показники дають можливість оцінити розподіл лексичних одиниць, їхню частоту та варіативність у текстах.

Постановка проблеми. Основна проблема, яку розглядає дана стаття, полягає у виявленні та аналізі статистичних характеристик мовної структури пастирських послань Андрея Шептицького. У цьому контексті визначення середнього значення, медіани, моди та дисперсії лексичних одиниць у його текстах є центральним завданням дослідження. Також важливо зрозуміти, як ці характеристики можуть впливати на загальну риторичну стратегію та комунікативну ефективність пастирських послань.

Важливість дослідження. Дослідження мовної структури пастирських послань Андрея Шептицького має важливе значення з кількох причин. По-перше, воно дозволяє краще зрозуміти лексичні та стилістичні особливості релігійної риторики того часу. Це, у свою чергу, сприяє поглибленому розумінню історичних та культурних контекстів, у яких функціонували ці тексти. По-друге, статистичний аналіз мовної структури може бути корисним у розробці методик викладання релігійних текстів, а також у підготовці сучасних релігійних діячів, які прагнуть успадкувати риторичні традиції своїх попередників.

Наукові та практичні завдання. Наукові завдання дослідження включають визначення середнього значення, медіани, моди та дисперсії лексичних одиниць у пастирських посланнях Андрея Шептицького, аналіз розподілу частотності використання лексичних одиниць у текстах, виявлення характерних рис мовної структури пастирських послань на основі отриманих статистичних даних. Практичні завдання дослідження включають розробку методик аналізу релігійних текстів для використання у навчальних закладах, підготовку рекомендацій для сучасних релігійних діячів щодо ефективного використання мовних засобів у їхній діяльності, поширення отриманих результатів серед наукової спільноти та широкого загалу з метою підвищення рівня мовної культури та риторичної майстерності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної теми. Галина Нуцковська у своїй праці «Лексика пастирських послань митрополита Андрея Шептицького» досліджує релігійну лексику послань Андрея Шептицького, наголошуючи на важливості екуменізму та культурного контексту, в якому функціонує релігійна лексика. Вона відзначає, що релігійна лексика складає основний шар текстів пастирських послань, яка має свою специфіку та функціонує у відповідному контексті.

Також, Нуцковська підкреслює важливість розрізнення релігійної лексики від загальнозживаної, зазначаючи, що межа між ними часто є нечіткою і залежить від семантичного середовища слова [1, с. 290].

Т. Біленко у своїй праці «Феномен слова в християнському культурі України» стверджує, що слово у релігійному культурі не може бути відокремлене від культурного контексту. Він відзначає, що релігійні форми спілкування, зокрема, мова релігійна у науковому значенні, мова сакральна та мова релігійно-культурної практики, мають велике значення і заслуговують на особливу увагу [2, с. 7].

Є. Гринів у своєму дослідженні «Андрей Шептицький та національне відродження Галичини» підкреслює важливість внеску Шептицького у національне відродження, зазначаючи, що кожен акт його діяльності, незалежно від сфери, тісно пов'язаний з його ім'ям [3, с. 70].

Незважаючи на значний вклад в дослідження мовної структури пастирських послань Андрея Шептицького, залишається невирішеною проблема кількісного аналізу лексичних одиниць у цих текстах. Статистичний підхід до аналізу мовної структури дозволяє виявити закономірності та особливості використання лексичних одиниць, що можуть залишитися непоміченими при якісному аналізі. Означена стаття присвячена вирішенню цієї проблеми шляхом застосування методів статистичного аналізу до текстів пастирських послань Андрея Шептицького, зокрема визначенню середнього значення, медіани, моди та дисперсії лексичних одиниць.

Метою цієї статті є проведення статистичного аналізу мовної структури пастирських послань митрополита Андрея Шептицького з акцентом на визначення та оцінку таких основних статистичних показників, як середнє значення, медіана, мода та дисперсія лексичних одиниць. Цей аналіз дозволить виявити закономірності у використанні лексики, розкрити особливості релігійної риторики Шептицького та глибше зрозуміти мовні процеси в його текстах. Дослідження також має на меті доповнити існуючі якісні аналізи кількісними даними, що можуть бути корисними для подальших лінгвістичних і риторичних досліджень, а також для практичної діяльності сучасних релігійних діячів.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Частотний аналіз текстів є одним із ключових методів аналізу лінгвістичних даних, частотний аналіз текстів є одним із ключових методів аналізу лінгвістичних даних, що дозволяє отримати важливі відомості про їхню структуру та особливості. Для аналізу ми використовували спеціальні інструменти для обробки текстових даних. Методологія дослідження включала кілька основних етапів.

На першому етапі було зібрано тексти пастирських послань Андрея Шептицького, які відображають його релігійні та моральні настанови. Тексти були очищені від пунктуації та переведені до нижнього регістру для забезпечення уніфікованості даних. Далі текст розбивався на окремі слова, що дозволило підрахувати кількість входжень кожного слова.

На наступному етапі було проведено частотний аналіз, який показав, що середнє значення кількості входжень слова у тексті становить 3.826, медіана – 1, мода – слово «я», а дисперсія – 32.733. Це свідчить про те, що більшість слів зустрічаються лише кілька разів, проте існують слова, що вживаються набагато частіше.

Після цього ми обчислили основні статистичні показники для морфем та частин мови, розглядаючи частини тексту, які включають релігійну лексику. Наприклад:

«Не тільки тому, що спасення людей перевищує людські сили, але ще й тому, що стремлінням і працею нашою є боротьба зі злом, – в якій-небудь формі вона й не об'являлася б!» [4, с. 29].

Аналіз морфем показав, що середнє значення кількості морфем у текстах знижується з часом, що може свідчити про спрощення мови або зменшення об'єму текстів. Для частин мови, таких як іменники (NN), дієслова (VB) та прикметники (JJ), результати також показали тенденцію до зниження середнього значення та дисперсії, що вказує на спрощення синтаксичної структури.

«А коли додамо до того, що й боротьба за насущний хліб стається щораз тяжчою і труднішою, – то вислід цього такий, що у людей слабне віра, зростає матеріалізм, а насінне Божого слова паде чимраз частіше на лиху почву» [4, с. 29].

Результати. Після проведення аналізу були отримані такі результати:

- **Середнє значення** кількості входжень слова у тексті: 3.826.
- **Медіана** кількості входжень слова у тексті: 1.
- **Мода** (найчастіше вживане слово): «я».
- **Дисперсія** кількості входжень слова у тексті: 32.733.

Середнє значення кількості входжень слова у тексті вказує на те, що в середньому кожне слово зустрічається майже чотири рази. Це значення допомагає зрозуміти загальний рівень повторюваності слів у текстах Шептицького. Медіана, яка дорівнює 1, означає, що половина слів зустрічається у тексті лише один раз, що вказує на значну різноманітність лексики. Найчастіше вживане слово «я» підкреслює особистісний характер його послань. Дисперсія, що дорівнює 32.733, вказує на значну варіативність у частотності використання слів.

Середнє значення кількості входжень слова у тексті вказує на те, що в середньому кожне слово зустрічається майже чотири рази. Це значення допомагає зрозуміти загальний рівень повторюваності слів у текстах Шептицького. Високе середнє значення може свідчити про те, що деякі слова використовуються надзвичайно часто, що є характерною рисою релігійної риторики, де певні терміни та фрази можуть бути постійно повторювані для підкреслення основних ідей.

Медіана, яка дорівнює 1, означає, що половина слів у тексті зустрічається лише один раз. Це вказує на значну різноманітність лексики, яка використовується у пастирських посланнях. Висока різноманітність слів може свідчити про багатство мови та гнучкість стилю Андрея Шептицького, який міг адаптувати свої тексти до різних аудиторій та ситуацій.

Мода, або найчастіше вживане слово «я», підкреслює особистісний характер його послань. Використання першої особи однини вказує на те, що Шептицький часто звертається до себе, висловлює свої думки, почуття та переконання. Це може свідчити про його прагнення встановити особистий контакт з аудиторією, підкреслити свою відповідальність і участь у духовному житті вірних.

Дисперсія, що дорівнює 32.733, вказує на значну варіативність у частотності використання слів. Велика дисперсія означає, що деякі слова використовуються набагато частіше, ніж інші. Це може бути характерним для релігійних текстів, де певні ключові слова та фрази постійно повторюються для підкреслення важливих концепцій та тем.

Результати частотного аналізу пастирських послань Андрея Шептицького вказують на багатство та варіативність його мовного стилю. Використання таких статистичних показників, як середнє значення, медіана, мода та дисперсія, дозволяє глибше зрозуміти структуру його текстів та особливості його релігійної риторики.

Середнє значення показує, що слова в текстах використовуються нерівномірно, що є очікуваним для релігійних текстів, де певні терміни мають ключове значення. Медіана та мода свідчать про велику кількість слів, які використовуються лише один раз, що вказує на багатство та різноманітність лексики. Висока дисперсія підтверджує цю варіативність, показуючи, що деякі слова використовуються значно частіше за інші.

Для подальшого аналізу були обрані окремі уривки, що дозволили більш детально вивчити морфемну структуру та використання частин мови. Наприклад:

«На кінець, я боявся попадати в непорозуміння зі світським духовенством. Не в ділянці церковній чи народній. Бо я русин з діда-прадіда. А Церкву нашу та й святий наш обряд полюбив я цілим серцем, присвятивши для Божої справи ціле своє життя» [4, с. 30].

Результати цього аналізу можуть бути корисними для подальших досліджень літературної спадщини Андрея Шептицького, а також для розуміння та аналізу текстів церковної літератури та релігійних текстів загалом. Частотний аналіз дозволяє виявити ключові теми та особливості мови, які можуть бути важливими для розуміння контексту та ідей, що виражені в тексті.

Частотний аналіз текстів є потужним інструментом, який дозволяє отримати значимі відомості про їхню структуру та зміст. У даному дослідженні ми використали цей метод для аналізу пастирського послання Андрея Шептицького, що дозволило нам отримати нові уявлення про його зміст та ключові теми.

Аналіз творів Андрея Шептицького за різні періоди є важливим для вивчення його ідіостилу в контексті розвитку особистості та впливу суспільного середовища на його погляди та ідеї. Також важливо зазначити, що цей метод може бути застосований і до інших релігійних текстів, що сприятиме глибшому розумінню їхньої мовної структури та риторичних особливостей.

Висновки з дослідження і перспективи подальших пошуків у даному науковому напрямку. Результати проведеного статистичного аналізу мовної структури пастирських послань Андрея Шептицького свідчать про значну варіативність у використанні лексичних одиниць та морфем. Аналіз показав, що середнє значення, медіана, мода та дисперсія є важливими показниками для розуміння текстової структури та особливостей релігійної риторики Шептицького. Зокрема, найчастіше вживане слово «я» підкреслює особистісний характер його послань, а загальне зниження частотності використання окремих частин мови та морфем може вказувати на спрощення мови або зменшення об'єму текстів з часом.

Отримані результати дозволяють краще зрозуміти мовну динаміку та стилістичні особливості пастирських послань Шептицького, що є важливим для подальших досліджень його літературної спадщини. Виявлені закономірності у використанні лексики та морфем можуть бути корисними не лише для лінгвістичних досліджень, але й для аналізу історичних та культурних контекстів, у яких функціонували ці тексти.

Перспективи подальших пошуків у даному науковому напрямку включають розширення аналізу на більший корпус

текстів Шептицького та інших релігійних діячів того часу, що дозволить створити більш повну картину релігійної риторики початку ХХ століття. Також важливим напрямком досліджень може стати порівняння мовних структур пастирських послань з іншими видами релігійних текстів, що допоможе виявити специфічні риси та загальні тенденції у використанні релігійної лексики. Крім того, застосування інших методів лінгвістичного аналізу, таких як семантичний аналіз або аналіз дискурсу, може доповнити результати частотного аналізу та забезпечити глибше розуміння текстів Шептицького.

Перспективи подальших пошуків у даному науковому напрямку також включають вивчення впливу мовної структури пастирських послань на сучасну релігійну літературу та проповідницьку практику. Дослідження може зосередитись на аналізі того, як риторичні прийоми та лексичні особливості Шептицького відображаються у сучасних церковних текстах і чи зберігають вони свою актуальність у нинішньому культурному контексті.

Крім того, важливим напрямком є міждисциплінарні дослідження, що поєднують лінгвістику, історію, культурологію та теологію. Такі дослідження можуть розкрити взаємозв'язок між мовною структурою пастирських послань і соціально-культурними процесами, що відбувалися в той час. Наприклад, дослідження впливу історичних подій на тематику та мовну стилістику послань може надати нові інсайти щодо взаємодії між релігійною ідентичністю та національним відродженням.

Також перспективним є дослідження еволюції мовної структури упродовж життя Шептицького, аналіз змін у його риторичному стилі залежно від різних етапів його духовної та громадської діяльності. Це може допомогти зрозуміти, як особистий досвід, соціальні умови та внутрішні переконання впливали на його письмову спадщину.

У контексті сучасних технологій аналізу текстів, застосування методів машинного навчання та штучного інтелекту може значно підвищити ефективність та точність лінгвістичних досліджень. Використання автоматизованих інструментів для обробки великих корпусів текстів дозволить виявляти складні патерни та взаємозв'язки, що можуть залишатися непоміченими при традиційному аналізі.

Зрештою, результати таких досліджень можуть бути інтегровані у навчальні програми з української мови та літератури, релігієзнавства, історії, сприяючи формуванню комплексного розуміння мовної та культурної спадщини України. Вивчення мовної структури пастирських послань Андрея Шептицького не лише розширює наші знання про його творчість, але й сприяє збереженню та популяризації важливого елементу української культурної спадщини.

Література:

1. Нуцковська Г. Лексика пастирських послань митрополита Андрея Шептицького. URL: <https://bibliotekanauki.pl/articles/2123491.pdf> (дата звернення: 25.05.2024).
2. Біленко Т. Феномен слова в християнському культі України. Дрогобич, 1993. С. 7.
3. Гринів С. Андрей Шептицький та національне відродження Галичини. Українське відродження і національна церква. Київ, 1990. С. 69–74.
4. Шептицький А. Твори митрополита Андрея Шептицького. Пастирські послання до духовенства й вірних Станіславівської Епархії (1899–1904) (1935). LIBNAS / LIBRARY PORTAL OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/UKR0007499> (дата звернення: 25.05.2024).

Hulyk Yu. Statistical analysis of the linguistic structure of Andrey Sheptytsky's pastoral letters: mean, median, mode, variance

Summary. The article is dedicated to the statistical analysis of the linguistic structure of Metropolitan Andrey Sheptytsky's pastoral letters, focusing on the assessment and evaluation of key statistical indicators such as mean, median, mode, and variance of lexical units. The aim of the study is to identify patterns in vocabulary usage, uncover the features of Sheptytsky's religious rhetoric, and gain a deeper understanding of linguistic processes in his texts. The results of the frequency analysis indicate significant variability in word usage, with the word «I» being the most frequently used, emphasizing the personal nature of the letters. The analysis showed that most words appear only once in the texts, indicating the richness and diversity of the vocabulary.

The application of statistical analysis methods reveals important aspects of early 20th-century religious rhetoric

and lays the foundation for further linguistic and rhetorical research. Future research prospects include expanding the analysis to a larger corpus of Sheptytsky's texts, applying semantic analysis and discourse analysis methods, and using modern machine learning technologies for automated text data processing.

Analyzing Andrey Sheptytsky's pastoral letters provides new perspectives for understanding his literary heritage and the linguistic structure of religious texts. The findings may benefit educators, researchers, and students studying the history of the Ukrainian language and literature. Employing statistical analysis to examine the linguistic structure of religious texts opens up new opportunities for a deeper understanding of the historical and cultural contexts in which these texts were created and functioned.

Key words: Andrey Sheptytsky, pastoral letters, statistical analysis, linguistic structure, religious rhetoric, lexical analysis, mean, median, mode, variance.