

РОЗВИНЕННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ З АКАДЕМІЧНОГО ПИСЬМА НА ТРЕТЬОМУ РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ: НАПИСАННЯ АНОТАЦІЇ ДО НАУКОВОЇ СТАТТІ

Румянцева О. А.

ВСТУП

Важливість опису та публікації результатів дослідження англійською мовою на третьому рівні вищої освіти надихнула багатьох вчених дослідити організаційну структуру дослідницької статті^{1,2,3,4,5,6}.

Дослідження публікацій здобувачів третього рівня вищої освіти українських ЗВО підтверджує той факт, що молоді вчені не завжди знають та використовують схематичну стандартизовану структуру при написанні наукової статті, так само як і анотації до неї. Вченими були проведені дослідження, присвячені аналізу та вивченню цілісної структури і окремих частин наукової статі, хоча незначна увага приділялася лінгводидактичному аспекту методики викладання академічного письма, зокрема написанню анотації до наукової статті англійською мовою.

Мета статті – вивчення методів спрямованих на розвинення та удосконалення навичок написання анотації до наукової статті здобувачами третього рівня вищої освіти, а саме вивчення ефективності впровадження жанрового підходу у викладання дисципліни «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)».

¹ Li, L., & Ge, G. (2009) Genre analysis: Structural and linguistic evolution of the English-medium medical research article (1985–2004). *English for Specific Purposes*, 28, 93–104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2008.12.004>

² Mohsin, K. (2023) Quick guide to write scientific articles, what are the parts of the scientific paper? <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.18312.29442>

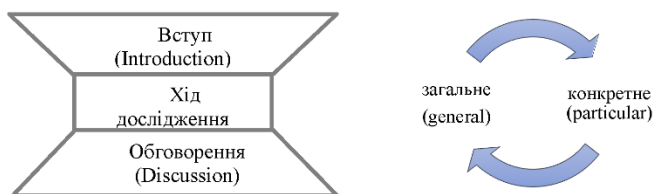
³ ElMalik, A. T., & Nesi, H. (2008). Publishing research in a second language: the use of Sudanese contributors to international medical journals. *Journal of English for Specific Purposes*, 7, 87–96. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2008.02.007>

⁴ Lim, J. M. H. (2010). Commenting on research results in applied linguistics and education: A comparative genre-based investigation. *Journal of English for Academic Purposes*, 9, 280–294. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2010.10.001>

⁵ Meo, S. A. (2018). Anatomy and physiology of a scientific paper. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 25(7), 1278–1283. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sjbs.2018.01.004>

⁶ Ozturk, I. (2007). The textual organization of research article introductions in applied linguistics: variability within a single discipline. *English for Specific Purposes*, 26, 25–38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2005.12.003>

Аналіз останніх досліджень і публікацій. По суті, наукова стаття є одним із жанрів дискурс-аналізу. Її можна розглядати як письмове комунікативне середовище в академічній сфері. Одне з перших досліджень націлених на наукову статтю було проведено вченими Хілл, Сопелса та Вестом більш ніж 40 років тому⁷. Вони розподілили текст наукової публікації на три основні блоки: Вступ (Introduction), Хід дослідження (Procedure) включно з методами та результатами (Methods, Results) та Обговорення (Discussion). Дослідники також припустили, що структура змісту має структуруватися від загального до конкретного, а згодом від конкретного повертатися до загального. Дж. Свейлз назвав цю конкретну структуру діаграмою пісочного годинника (Рис. 1), яку можна вважати «більш керованою відправною точкою», яку слід брати до уваги для обговорення розділів написання наукової статті⁸.



**Рис. 1. Структура наукової статті за Дж. Свейлзом:
Діаграма пісочного годинника**

Таким чином, діаграма Свейлза надала цінну інформацію про структурний аналіз через концепцію Вступ – Методи – Результати – Обговорення (Introduction-Methods-Results-Discussion, IMRD) і породила численні дослідження окремих розділів наукових статей з різних дисциплін⁹. Модель Дж. Свейлза, більш відома як «Модель створення дослідницького простору» (Create A Research Space Model, CARS), започаткувала нову концепцію того, як найкраще структурувати вступ до дослідницької роботи. Спочатку «Модель створення дослідницького простору» була спрямована виключно на розділ Вступ, оскільки цей розділ визнається найбільш проблемним серед інших не

⁷ Hill, S. S., Soppelsa, B. F., & West, G.K. (1982). Teaching ESL students to read and write experimental-research papers. *TESOL Quarterly*, 16, 333-347. <https://doi.org/10.2307/3586633>

⁸ Swales, J. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 260. <https://doi.org/10.1017/S0272263100011773>

⁹ Kanoksilapatham, B. (2007). Writing scientific research articles in Thai and English: Similarities and differences. *Silpakorn University International Journal*, 7, 172–203. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:74106018>

тільки дослідниками, для яких англійська нерідна мова, але й для носіїв мови¹⁰. Згодом дослідники погодилися, що цю узагальнену структуру можна застосувати в процесі презентації результатів наукових досліджень в різних дисциплінах і різних країнах. Крім того, більшість лінгвістів, які спиралися на початкову концепцію Дж. Свейлза, неодноразово проводили більш систематичний аналіз дискурсу або жанровий аналіз окремих розділів наукової статті. Дослідники прийшли до певних висновків стосовно анотації наукової статті¹¹, вступу¹², огляду літератури¹³, обговорення результатів¹⁴ і висновків¹⁵. Крім того, існують спроби аналізу різноманітних лексико-граматичних особливостей змісту наукових статей¹⁶, починаючи від вибору часу, що вживають у певних розділах, і закінчуючи практиками цитування¹⁷.

Представлене дослідження відрізняється від попередніх, оскільки проводилося у сфері дидактики вищої школи та спрямоване на дослідження методів вдосконалення навичок письма англійською мовою серед здобувачів третього рівня вищої освіти в українських ЗВО, а саме методів та навичок необхідних для написання ефективної анотації для наукової статті.

У цьому дослідженні за основу взято первинну модель Дж. Свейлза, що була розроблена для написання наукової статті, зокрема розділу Вступ (Таблиця 1):

¹⁰ Flowerdew, J. (1999). Problem in writing for scholarly publication in English: The case of Hong Kong. *Journal of Second Language Writing*, 8(3), 243-264. [https://doi.org/10.1016/S1060-3743\(99\)80116-7](https://doi.org/10.1016/S1060-3743(99)80116-7)

¹¹ Samraj, B. (2002). Introductions in research articles: Variations across disciplines. *English for Specific Purposes*, 21(1), 1-17. [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(00\)00023-5](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(00)00023-5)

¹² Abdullah S. (2016). An analysis of cross-discipline research article introduction structures through a modified Create-A-Research-Space (CARS) Model. <http://dx.doi.org/10.21462/eflj.v1i1.1>

¹³ Kwan B., Chan H.J., Lam C. (2012). Evaluating prior scholarship in literature reviews of research articles: A comparative study of practices in two research paradigms. <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2012.02.003>

¹⁴ Holmes, R. (1997). Genre analysis and the social sciences: An investigation of the structure of research article discussion sections in three disciplines. *English for Specific Purposes*, 16(4), 321-337. [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(96\)00038-5](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(96)00038-5)

¹⁵ Bunton, D. (2005). The structure of PhD conclusion chapters. *Journal of English for Academic Purposes*, 4(3), 207-224. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2005.03.004>

¹⁶ Yuliawati, L. (2021). The Effects of Vocabulary and Grammar Mastery on Students' Writing Skill. *Journal of English Language Learning (JELL)*, Vol. 5 № 2, 113-118. <https://doi.org/10.31949/jell.v5i2.3450>

¹⁷ Borg, E. (2000). Citation practices in academic writing. In P. Thompson (Ed.), *Patterns and perspectives: Insights into EAP writing practice*, 26-42. UK: Centre for Applied Language Studies. Available from: https://www.researchgate.net/publication/313443669_Citation_practices_in_academic_writing

Таблиця 1

Модель Дж. Свейлза (1990) для написання наукової статті		
Move 1 and/or and/or	Establishing a Territory	
	Step 1	Claiming centrality
	Step 2	Making topic generalizations
	Step 3	Reviewing items of previous research
Move 2 Or Or Or	2. Establishing a Niche	
	Step 1A	Counter-claiming
	Step 1B	Indicating a gap
	Step 1C	Question-raising
	Step 1D	Continuing a tradition
Move 3 Or	Occupying the Niche	
	Step 1A	Outlining purposes or
	Step 1B	Announcing present research
	Step 2	Announcing principle findings
	Step 3	Indicating research article structure

Виклад основного матеріалу. Сучасні вимоги міжнародних індексованих журналів мотивували автора представленого дослідження удосконалити модель з метою розвинення навичок написання анотацій до наукових статей англійською мовою у здобувачів ступеня PhD (Таблиця 2).

Таблиця 2

Удосконалена модель Дж. Свейлза для написання анотації до наукової статті

Дія 1 та/або та/або	Окреслення сфери дослідження	
	Крок 1	Формулювання актуальності дослідження
	Крок 2	Узагальнення теми
	Крок 3	Аналіз результатів попередніх досліджень
Дія 2 або або або	Встановлення прогалини в існуючих дослідженнях	
	Крок 1A	Постановка проблеми
	Крок 1B	Формулювання прогалини в існуючих дослідженнях
	Крок 1C	Постановка дослідницьких питань/гіпотез
	Крок 1D	Область застосування
Дія 3 або	Заповнення прогалини в дослідженнях	
	Крок 1A	Окреслення мети дослідження
	Крок 1B	Пояснення важливості поточного дослідження
	Крок 2	Констатування основних результатів
	Крок 3	Опис структури статті
Дія 4 або	Формулювання висновків	
	Крок 1	Пояснення значення результатів / вкладу дослідження
	Крок 2	Визнання обмежень поточного дослідження
	Крок 3	Рекомендації щодо подальшої дослідницької роботи

Анотація до наукової статті це стислий виклад статті та основних результатів дослідження. У будь-якій анотації декілька речень присвячені попереднім дослідженням і повідомляють читача про те, як дане дослідження заповнює прогалини в певній галузі знань.

Наступні речення анотації містять інформацію про методи, основні знахідки та результати. Сучасні міжнародні наукові журнали вимагають завершувати анотацію висновками, тому нами було додано Дію 4, яка передбачає написання коротких висновків, пояснюючи значення результатів, визначаючи обмеження дослідження або надаючи рекомендації щодо подальшої дослідницької роботи. Окрім того, у рамках цього дослідження з метою розвитку та вдосконалення навичок з написання наукових статей PhD студентами був створений глосарій «Активна лексика наукового дослідження: глосарій з академічного письма»¹⁸, насамперед призначений для здобувачів третього рівня вищої освіти, укладений у відповідності до навчального курсу «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)», а саме: Змістового модуля 3 «Опис наукового дослідження».

Написання стислої та переконливої анотації до наукової статті є досить складним завданням для українських PhD студентів другого року навчання. В ході дослідження було сформульовано та розглянуто два дослідницьких питання:

1. Чи впливає впровадження у навчання удосконаленої моделі Дж. Свейлза та використання глосарію «Активна лексика наукового дослідження: глосарій з академічного письма»¹⁸ на розвиток навичок здобувачів ступеня PhD з написання анотацій як з метою практики впродовж викладання курсу, так і до власної наукової статті?

2. Чи є суттєва відмінність у розвиненні навичок та використанні на практиці удосконаленої моделі Дж. Свейлза здобувачами ступеня PhD залежно від приналежності їх галузі знань до точних, природничих чи гуманітарних наук, після того, як PhD-студенти отримали чіткі вказівки стосовно покрокових дій у написанні анотації?

Методи. Дослідження проводилося серед PhD студентів другого року навчання Одеського національного університету імені І. І. Мечникова протягом 3 років з 2019 до 2022. Дисципліна «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)» викладається у PhD студентів протягом 2 семестрів у розмірі 24 години (1 рік навчання), та 22 години

¹⁸ Rumyantseva O.A. (2022). Active vocabulary of scientific research: Glossary of academic writing for PhD candidates, PhDs, DSc, academics, researchers, translators and Master's Degree students: dictionary, 147. Odesa I.I. Mechnikov National University. <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33751>

(2 рік навчання). Змістовий модуль «Опис наукового дослідження» здобувачі ступеня PhD вивчають впродовж другого року навчання.

Для збору необхідних даних для дослідження було обрано 51 здобувача ступеня PhD. Це були 19 чоловіків та 32 жінок у віці 22–45 років. Усі дисципліни були поділені на 3 галузі: точні науки (математика, комп'ютерні науки; фізика та астрономія); природничі науки (біологія, географія, науки про землю; хімія); гуманітарні науки (право, історія та археологія, філософія, міжнародні економічні відносини, політологія, психологія). Нижче наведено кількісне представлення учасників дослідження відповідно до їх галузі знань:

- точні науки: математика (n=6), фізика та астрономія (n=4), комп'ютерні науки (n=4);

- природничі науки: біологія (n=6), географія, науки про землю (n=6), хімія (n=2);

- гуманітарні науки: право (n = 4), історія та археологія (n = 3), філософія (n = 2), міжнародні економічні відносини (n = 6), політологія (n = 3), психологія (n = 5).

Учасникам експерименту було запропоновано два види діяльності. Перший вид – це попередній (вхідний) контроль, а саме завдання, метою якого є перевірка того, які знання та навички у сфері академічного письма англійською мовою мають здобувачі ступеня PhD, спираючись на свій попередній досвід зі структурування та опису дослідження. Передбачається, що під час свого навчання у бакалавраті та магістратурі студенти писали доповіді та брали активну участь у студентських наукових конференціях, писали та захищали курсові та дипломні роботи. Однією з вимог вступу до магістратури та отримання ступеня магістра є публікація у університетській збірці наукових праць та/або всеукраїнському науковому журналі, публікація доповіді у збірці праць всеукраїнської конференції, або публікація у міжнародних журналах і збірках наукових праць.

Перш ніж PhD студентам запропонували інструкції, їх поділили на пари або на невеликі групи за принципом однакової або суміжної спеціальності. В дослідженні використовувався метод навчання, що базується на завданнях (*task-based learning*). Завдання, що було розроблено на рівні вхідного контролю (*англ. placement test*) формулювалось наступним чином:

Each pair or team will be given a research paper borrowed from one of the open-access journals in their field of scientific interests. The abstract of the article has been previously cut off, although the title, key words and all other essential parts of the article are preserved. After reading and analyzing the text you should write an abstract to this article. Write at least 250 words.

На першому етапі здобувачам було надано від 40 до 60 хвилин на виконання вищезазначеного завдання. Усі роботи були проаналізовані та оцінені викладачем.

Другий етап навчання передбачав наступний вид роботи: після навчання протягом семестру учасникам експерименту було дано вказівку розробити анотації до власних наукових статей або тез дотримуючись удосконаленої моделі Створення дослідницького простору (CARS) та глосарію з академічного письма (Румянцева, 2022). Завдання було сформульовано наступним чином:

Produce an abstract (approximately 200–250 words) for your research paper following the CARS recommendations and using the Glossary for Academic Writing.

Слід зазначити, що ціла низка попередніх практичних видів діяльності передувала другому етапу – етапу самостійного написання анотації, а саме:

- огляд релевантної літератури та сайтів: читання та аналіз наукових статей, монографій і дисертацій, пов'язаних з дослідженням здобувача;

- компіляція та написання анотованої бібліографії;

- вивчення структури статті та вимог до написання назви і ключових слів;

- формулювання ключових тверджень статті;

- практика з цитування та посилання;

- практика з представлення аргументації;

- практика з написання ключових речень у основних розділах наукової статі: Вступ, Методи та перебіг дослідження, Обговорення та Результати, Висновки.

Оцінювання анотацій на другому етапі здійснювалося за 10-бальною шкалою на трьох рівнях: самооцінювання, оцінювання одногрупниками, оцінювання викладачем. Одногрупники та викладач також застосовували фідбек, який враховував як позитивні, так і негативні аспекти анотації.

Результати. Для аналізу даних та представлення основних характеристик успішності здобувачів ступеня PhD було застосовано описову статистику. У Таблицях 3, 4, 5 порівнюються дві оцінки при написанні анотації до наукових статей: по-перше, при вхідному оцінюванні (на початку курсу «Академічне письмо з іноземної мови (англійської)»), коли PhD-студенти ще не отримали нових знань та інструкцій від викладача стосовно написання анотації і спираються лише на свій попередній досвід з опису дослідження на бакалаврському та магістерському рівні, тобто вхідне оцінювання; по-друге, підсумкове

оцінювання, тобто наприкінці курсу, коли PhD-студенти мали достатньо практики та представляють анотацію до своєї власної статті чи тез.

Таблиця 3

Порівняння середньої успішності PhD-студентів при написанні анотації до наукової статті на початку та наприкінці курсу навчання

Група 1 (Точні науки)												
Критерій оцінювання від 0 до 10												
	математика (n=6)			фізика та астрономія (n=4)			комп'ютерні науки (n=4)			Середній показник за галузку знань		
Вхідне оцінювання (середня оцінка студентів)*	В			В			В			4,66		
	5,7			4			5					
Підсумкове оцінювання**	С	О	В	С	О	В	С	О	В	7,1		
	6	8,5	7	6,5	7	7,5	5,5	8	7,5			
	7,2			7			7					

Таблиця 4

Порівняння середньої успішності PhD-студентів при написанні анотації до наукової статті на початку та наприкінці курсу навчання

Група 2 (природничі науки)												
Критерій оцінювання від 0 до 10												
	біологія (n=6)			географія, науки про землю (n=6)			хімія (n=2)			Середній показник за галузку знань		
Вхідне оцінювання (середня оцінка студентів)*	В			В			В			4,3		
	5,4			3,6			4					
Підсумкове оцінювання**	С	О	В	С	О	В	С	О	В	6,36		
	7,5	6,8	7	6,5	6,2	5,5	6,0	5,8	5,9			
	7,1			6,1			5,9					

Таблиця 5

Порівняння середньої успішності PhD-студентів при написанні анотації до наукової статті на початку та наприкінці курсу навчання

Група 3 (гуманітарні науки)																			
Критерій оцінювання від 0 до 10																			
	Право (n = 4)			Історія та археологія (n = 3)			Філософія (n = 2)			Міжнародні економічні відносини (n = 6)			Політологія (n = 3)		Психологія (n = 5)		Середній показник за галуззю знань		
Вхідне оцінювання (середня оцінка студентів)*	В			В			В			В			В		В			4,13	
	3,7			4,2			3,6			5,8			4		3,5				
Підсумкове оцінювання**	С	О	В	С	О	В	С	О	В	С	О	В	С	О	В	С	О	В	6,9
	7	6,5	6,2	6	6,5	7	6	6,8	6,5	8	8,5	8	6	8	7	7	7,2	6	
	6,6			6,5			6,4			8,2			7		6,7				

* вхідне оцінювання здійснюється викладачем та рахується як середнє арифметичне за кожною із спеціальностей $(n^1 + \dots + n^x) / n$, де n – кількість здобувачів ступеня PhD

** підсумкове оцінювання визначається як середня арифметична оцінка викладача, одногрупників та самооцінювання студента $(C+O+B) / 3 =$ підсумковий бал

С – самооцінювання

О – одногрупники

В – викладач

В Таблиці 6 надаються критерії оцінювання анотації до наукової статті, які були розроблені автором та запропоновані здобувачам ступеня PhD з метою само оцінювання, а також оцінювання роботи одногрупників та надання фідбеку стосовно вдосконалення анотацій до наступних статей. Загальний середній результат підраховується за допомогою формули $(x_1+x_2+\dots+x_{10})/10$, де X – номер питання у Таблиці 6. Результат вважається задовільним, якщо бал дорівнює або перевищує 6 за шкалою від 0 до 10.

Таблиця 6

Критерії оцінювання анотації до наукової статті

	Criteria for the abstract of research paper	Scale (0–10)
1.	Is the abstract started with a brief theme sentence to orientate the reader about the overall issue addressed in the article?	
2.	Does the abstract grab the reader's attention and give concrete information?	
3.	Does the abstract indicate the main aim or purpose of the study?	
4.	Is the academic and/or practical importance of the study explained?	
5.	Is the methodology used in the study described?	
6.	Are the main findings of the study summarized?	
7.	Does a conclusion indicate the contribution made by the study in filling gaps in the previous research results?	
8.	Are the practical or managerial implications of the study's findings highlighted?	
9.	Are the academic style and wide range of academic vocabulary used?	
10.	Is grammar of the abstract correct?	
	Total average value, $\left(\frac{x_1+x_2+\dots+x_{10}}{10}\right) =$	

ВИСНОВКИ

Результати дослідження дозволяють висловити припущення про те, що жанрова педагогіка, зокрема навчання написанню анотації до наукової статті є ефективним засобом розвинення компетентності з академічного письма, а також дослідницьких навичок в цілому. Крім того, жанровий підхід у рамках курсу «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)» допомагає здобувачам ступеня PhD з визначенням стратегій, які зазвичай використовуються для досягнення їхніх комунікативних цілей. Це надзвичайно важливо через проблеми, з якими стикаються українські молоді вчені, коли потрібно написати наукову статтю, що відповідає сучасним міжнародним вимогам. Вони часто мають недостатнє знання про те, як має бути організований текст, щоб представити суть дослідження. Більш того, поєднання у процесі викладання жанрового підходу з таким допоміжним засобом як глосарій з академічного письма покращує когнітивні процеси здобувачів третього рівня вищої освіти, зокрема їх критичне мислення стосовно покрокового порядку написання та лінгвістичних особливостей анотації.

Таким чином, можна зробити висновок стосовно першого поставленого дослідницького питання: результати дослідження свідчать, що впровадження у навчання удосконаленої моделі Свейлза та використання глосарію «Активна лексика наукового дослідження:

глосарій з академічного письма» покращують розвиток навичок здобувачів ступеня PhD з написання анотацій до власної наукової статті.

Відповідь на друге дослідницьке питання, що постулюється у даному дослідженні також ствердна, тому що різниця результатів вхідного та підсумкового оцінювання показали, що здобувачі ступеня PhD з гуманітарних наук (Право, Історія та археологія, Філософія, Міжнародні економічні відносини, Політологія, Психологія) перевершили тих, хто писав анотації до наукових статей у природничих (біологія, географія, науки про землю, хімія) та точних науках (математика, фізика та астрономія, комп'ютерні науки). Дослідження продемонструвало, що існує різниця між результативністю здобувачів ступеня PhD на початку та наприкінці навчання з курсу «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)». При написанні анотації до наукової статті різниця у балах при вхідному та підсумковому оцінюванні у PhD студентів досягає від 2,06 балів у природничих науках ($6,36 - 4,3 = 2,06$) та 2,44 балів у точних науках ($7,1 - 4,66 = 2,44$) до 2,77 балів ($6,9 - 4,13 = 2,77$) у здобувачів ступеня PhD в гуманітарних науках. Іншими словами, результативність написання анотації до наукової статті наприкінці курсу «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)» зростає у гуманітарних, точних та природничих науках відповідно на 27,7%, 24,4% та 20,6% після надання чітких інструкцій з використанням жанрового підходу, належної практики з впровадженням удосконаленої моделі Свейлза та впровадженням глосарію з академічного письма.

АНОТАЦІЯ

Актуальність дослідження зумовлюється необхідністю вивчення методів спрямованих на розвинення та удосконалення навичок написання анотації до наукової статті здобувачами третього рівня вищої освіти, а також вивчення ефективності впровадження жанрового підходу у викладання дисципліни «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)».

Надання чітких інструкцій з використанням жанрового підходу у поєднанні з належною практикою та впровадження удосконаленої моделі Свейлза і глосарію з академічного письма у процес викладання дисципліни «Академічне письмо іноземною мовою (англійською)» призвело до підвищення результативності у написанні анотацій до наукових статей на третьому рівні вищої освіти.

Література

1. Li, L., & Ge, G. (2009) Genre analysis: Structural and linguistic evolution of the English-medium medical research article (1985–2004).

English for Specific Purposes, 28, 93–104. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2008.12.004>

2. Mohsin, K. (2023) Quick guide to write scientific articles, what are the parts of the scientific paper? URL: <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.18312.29442>

3. ElMalik, A. T., & Nesi, H. (2008). Publishing research in a second language: the use of Sudanese contributors to international medical journals. *Journal of English for Specific Purposes*, 7, 87–96. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2008.02.007>

4. Lim, J. M. H. (2010). Commenting on research results in applied linguistics and education: A comparative genre-based investigation. *Journal of English for Academic Purposes*, 9, 280–294. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2010.10.001>

5. Meo, S. A. (2018). Anatomy and physiology of a scientific paper. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 25(7), 1278–1283. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sjbs.2018.01.004>

6. Ozturk, I. (2007). The textual organization of research article introductions in applied linguistics: variability within a single discipline. *English for Specific Purposes*, 26, 25–38. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2005.12.003>

7. Hill, S. S., Soppelsa, B. F., & West, G.K. (1982). Teaching ESL students to read and write experimental-research papers. *TESOL Quarterly*, 16, 333-347. URL: <https://doi.org/10.2307/3586633>

8. Swales, J. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press, 260. URL: <https://doi.org/10.1017/S0272263100011773>

9. Kanoksilapatham, B. (2007). Writing scientific research articles in Thai and English: Similarities and differences. *Silpakorn University International Journal*, 7, 172–203. URL: <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:74106018>

10. Flowerdew, J. (1999). Problem in writing for scholarly publication in English: The case of Hong Kong. *Journal of Second Language Writing*. 8(3), 243-264. URL: [https://doi.org/10.1016/S1060-3743\(99\)80116-7](https://doi.org/10.1016/S1060-3743(99)80116-7)

11. Samraj, B. (2002). Introductions in research articles: Variations across disciplines. *English for Specific Purposes*, 21(1), 1–17. URL: [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(00\)00023-5](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(00)00023-5)

12. Abdullah S. (2016). An analysis of cross-discipline research article introduction structures through a modified Create-A-Research-Space (CARS) Model. URL: <http://dx.doi.org/10.21462/eflj.v1i1.1>

13. Kwan B., Chan H.J., Lam C. (2012). Evaluating prior scholarship in literature reviews of research articles: A comparative study of practices in two research paradigms. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2012.02.003>

14. Holmes, R. (1997). Genre analysis and the social sciences: An investigation of the structure of research article discussion sections in three disciplines. *English for Specific Purposes*, 16(4), 321–337. URL: [https://doi.org/10.1016/S0889-4906\(96\)00038-5](https://doi.org/10.1016/S0889-4906(96)00038-5)

15. Bunton, D. (2005). The structure of PhD conclusion chapters. *Journal of English for Academic Purposes*. 4(3), 207–224. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jeap.2005.03.004>

16. Yuliawati, L. (2021). The Effects of Vocabulary and Grammar Mastery on Students' Writing Skill. *Journal of English Language Learning (JELL)*, Vol. 5 № 2, 113–118. URL: <https://doi.org/10.31949/jell.v5i2.3450>

17. Borg, E. (2000). Citation practices in academic writing. In P. Thompson (Ed.), *Patterns and perspectives: Insights into EAP writing practice*, 26–42. UK: Centre for Applied Language Studies. URL: https://www.researchgate.net/publication/313443669_Citation_practices_in_academic_writing

18. Rumyantseva O.A. (2022). Active vocabulary of scientific research: Glossary of academic writing for PhD candidates, PhDs, DSc, academics, researchers, translators and Master's Degree students: dictionary, 147. Odesa I.I. Mechnikov National University. <http://dspace.onu.edu.ua:8080/handle/123456789/33751>

**Information about the author:
Rumiantseva Olena Anatoliivna,**

PhD in Philology,
Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages
for Specific Purposes,
Odesa I.I. Mechnikov National University
Frantsuzkyi boulevard 24/26, Odesa, Ukraine