

The peculiarities of training and motivation for a new generation of studentsKovalenko M.A.¹, Lomonosov A.V.², Lomonosova O.E.³¹⁻³Kherson Branch of Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Kherson, Ukraine

Abstract. The paper highlights the problems of motivation for knowledge of the current generation of students. It is stressed that the requirements for young specialists are increasing under the influence of society informatization, the formation of the knowledge economy. The peculiarities of the current generation of students, which must be taken into account when organizing their studies, are indicated.

Keywords: higher education institutions, motivation, knowledge, educational process, generation Z peculiarities, teaching methods.

УДК 378.2: 001.891

**МОНІТОРИНГ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ
НАУКОВИХ СТУПЕНІВ ДОКТОРА, КАНДИДАТА НАУК, PhD
В НУК ІМ. АДМ. МАКАРОВА****Костирко Т.М.¹, Корольова Т.Д.²**

¹кандидат наук із соціальних комунікацій, директор Наукової бібліотеки Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, Україна, Миколаїв
tamara.kostyrko@nuos.edu.ua

²завідуюча електронним читальним залом Наукової бібліотеки Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, Україна, Миколаїв
tetyana.korolova@nuos.edu.ua

Анотація. У доповіді представлені результати моніторингу публікаційної активності здобувачів наукових ступенів доктора, кандидата наук, PhD в НУК ім. адм. Макарова на основі даних наукометричних БД Scopus і Web of Science, спрямованого на оцінювання результатів їхньої наукової діяльності. Отримані результати можна використовувати для подальшого підвищення публікаційної активності як здобувачів наукових ступенів, так і університету в цілому.

Ключові слова: публікаційна активність, наукометричні бази даних, Scopus, Web of Science, здобувачі наукових ступенів, НУК ім. адм. Макарова.

Вступ. Останнім часом все активніше наукові дослідження переходять в статус пріоритетного напрямку діяльності закладів вищої освіти (далі – ЗВО). У зв'язку з цим здобувачі наукових ступенів доктора, кандидата наук, PhD (далі – здобувачі), які виконують своє наукове дослідження на базі ЗВО, заслуговують на пильну увагу як майбутню опору і базу науки. Результати своїх досліджень вчені представляють світовій науковій спільноті через публікації статей, монографій, доповідей на наукових конференціях [1, с. 47]. Тому публікаційна активність вченого є одним з головних критеріїв при оцінці наукової результативності його діяльності. У той же час з боку МОНУ постійно підвищуються вимоги до кількості та якості публікацій здобувачів наукових ступенів. Ці причини викликають необхідність в моніторингу та оцінці публікаційної активності насамперед здобувачів.

В якості вихідних були використані дані, надані Відділом аспірантури та докторантури НУК ім. адм. Макарова. Публікаційна активність оцінювалася на основі даних, отриманих з наукометричних БД Scopus і Web of Science.

Основна частина

МОНУ Наказом № 1220 від 23.09.2019 р. «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» та КМУ Постановою № 167 від 6.03.2019 р. «Про присудження ступеня доктора філософії» (із змінами, внесеними згідно

з Постановами КМУ № 979 від 21.10.2020, № 608 від 09.06.2021) чітко регламентують вимоги щодо висвітлення основних наукових результатів дисертацій здобувачами.

Так, під час навчання та підготовки дослідження, здобувачі наукових ступенів кандидата наук, PhD повинні опублікувати якнайменше одну публікацію у виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України з присвоєнням категорії «А», або в закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus. Здобувачі наукового ступеня доктора наук – не менше ніж три статті, а з 01.09.2022 р. не менше ніж п'ять статей з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача, опублікованих щонайменше у двох різних періодичних виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України, або у закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та / або Scopus [2-3]. Відповідно до пункту 2 статті 16 Закону України «Про вищу освіту» система забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає здійснення процедур і заходів, до яких включено здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм. Тому Наукова бібліотека НУК ім. адм. Макарова на виконання вимог Закону України «Про вищу освіту» та європейських стандартів якості вже другий рік поспіль (у 2020 р. станом на 28 лютого, у 2021 р. станом на 24 червня) здійснює моніторинг публікаційної активності здобувачів наукових ступенів доктора, кандидата наук, PhD.

Метою моніторингу є кількісний і якісний аналіз публікаційної активності здобувачів до захисту дисертації на основі даних наукометричних БД Scopus і Web of Science. В якості критеріїв для оцінки результатів наукових досліджень було використано такі бібліометричні показники, як кількість публікацій і їх цитованість, індекс Хірша, імпакт-фактор наукового журналу, в якому опублікована публікація, а також наявність профілів автора в БД Scopus (Scopus ID) і Web of Science (Researcher ID/Publons).

Також проаналізована наявність у здобувачів ORCID ID – унікального коду, який присвоюється автору для однозначної ідентифікації його творів і результатів публікаційної та наукової діяльності. ORCID використовується для ідентифікації авторів в міжнародних базах даних наукових публікацій (передусім в БД Scopus і Web of Science). Наявність публічного профілю в ORCID є важливим фактором представленості автора в інформаційному середовищі світової наукової спільноти і, таким чином, непрямим фактором підвищення цитованості автора.

Результати моніторингу представлено у таблиці 1.

Таблиця 1. Публікаційна активність здобувачів наукових ступенів доктора, кандидата наук, PhD в НУК ім. адм. Макарова за 2020-2021 рр.

№	Структурний підрозділ НУК	Всього		ORCID		БД Scopus										БД Web of Science														
						Scopus ID		h-індекс		К-ть док-в		Q видання		К-ть цитувань		Researcher ID /Publons		h-індекс		К-ть док-в		Q видання		К-ть цитувань						
		2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020					
1.	ННКІ	A*	13	11	4	4	-	1	-	-	-	1	-	Q4-1	-	-	-	1 (9%)	-	-	-	1 (9%)	-	Q4-1	-	-				
		Д**	2	1	2	1	2	1	4	1	16	3	Q2-2	Q2-1	Q3-6	43	1	1 (50%)	-	-	-	-	-	-	-	-				
2.	ННІКНУ П	A	12	10	3	3	1	5	-	-	1	5	-	-	-	-	-	2 (20%)	1	-	1	3 (30%)	-	-	1	-				
		Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
3.	ННМІ	A	12	13	9	4	6	3	10	3	20	3	Q2-1	Q3-1	Q4-16	Q4-1	93	8	2 (16,7%)	-	4	1	1	3	1 (8%)	Q4-1	-	24	1	
		Д	1	2	1	2	1	2	1	2	3	5	Q2-1	Q3-1	Q4-16	Q2-3	3	6	1 (100%)	2 (100%)	1	2	4	5	Q4-1	Q4-2	1	4		
4.	ННІАЕ	A	16	16	4	4	3	2	2	-	6	2	Q3-1	-	-	4	-	-	-	-	1	-	3	-	-	Q4-2	-	1	-	
		Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
5.	ФМІ	A	5	6	2	1	1	1	2	2	6	5	Q3-2	Q3-2	Q4-2	9	6	-	-	1	-	5	3 (50%)	-	-	2	-			
		Д	-	1	-	1	-	1	-	1	-	4	-	Q3-2	-	4	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	2		
6.	ФЕМ	A	10	11	6	2	1	-	-	-	1	-	Q3-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
		Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7.	ФЕТБ	A	3	3	2	1	-	1	-	-	-	1	-	Q3-1	-	-	-	-	-	-	-	-	1 (33%)	-	-	-	-			
		Д	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Всього по НУК ім. адм. Макарова		A	76	70	29	19	12	13	14	5	34	17	Q2-1	Q3-8	Q4-16	Q3-3	Q4-2	106	14	2	3	7	1	2	2	9	Q4-3	Q4-1	26	1
		Д	3	4	3	4	3	3	5	3	19	11	Q2-3	Q3-7	Q4-2	Q3-3	Q4-2	46	8	2	2	1	3	4	6	Q4-1	Q4-2	1	6	

A* аспіранти, здобувачі наукових ступенів кандидата наук, PhD.

Д** докторанти, здобувачі наукового ступеню доктора наук.

Проаналізуємо публікаційну активність здобувачів НУК ім. адм. Макарова у наукометричних БД Scopus і Web of Science.

ORCID

У НУК ім. адм. Макарова усі здобувачі ступеню доктора наук (100%) мають ідентифікатори автора ORCID, які допомагають вирішити проблему точної ідентифікації автора наукової роботи. Профілі заповнені коректно і відображають публікаційну активність авторів.

Серед здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD станом на 24 червня 2021 р. 38% (тобто 29 із 76) мають ідентифікатори автора ORCID, що на 11% більше ніж у 2020 р. (19 із 70). Наразі треба відмітити, що більша частина профілів створена формально: ім'я та прізвище введено не латиницею, не вказано місце роботи та навчання, не надано жодних даних про наявність публікацій. Наявність коректно заповненого публічного профілю автора в ORCID є важливим фактором представленості автора в інформаційному середовищі світової наукової спільноти і, таким чином, непрямим фактором підвищення цитованості автора.

Scopus

Scopus – найбільша і найвпливовіша реферативна і наукометрична база даних. Станом на 24 червня 2021 р. усі здобувачі ступеню доктора наук (100%) мають 19 публікацій, які індексуються в БД Scopus. В 2020 р. 75% авторів мали 11 публікації. Бібліографічна система Scopus самостійно формує ScopusID ідентифікатор автора. Ідентифікатор автора Scopus – це унікальне число, яке співвідносить автора з групою документів. У профілі автора розраховуються показники публікаційної активності. Тому у 2021 р. усі здобувачі ступеню доктора наук (100%) мають ScopusID.

Серед здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD станом на 24 червня 2021 р. 16% (12 із 76) мають ScopusID і 34 публікації, які індексуються в БД Scopus. У 2020 р. ці показники склали відповідно 18% (13 із 70) і 17 публікацій.

Важливе значення для кожного дослідника має цитованість – один з критеріїв оцінки значущості його наукових публікацій. Цитування робіт дослідника впливає на його кар'єрне зростання, на отримання фінансування для майбутніх проектів, на участь в міжнародних дослідженнях та ін [4, с. 3].

Так, 19 публікацій (2021 р.) здобувачів ступеню доктора наук процитовано 46 раз, що складає 2,4 посилання на одну публікацію. У 2020 р. 11 публікацій мали 8 цитувань, тобто 0,7 посилання на публікацію. Тридцять чотири публікації (2021 р.) здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD процитовано 106 разів, що складає 3,1 посилання на одну публікацію. У 2020 р. 17 публікацій мали 14 цитувань, а це 0,8 посилань на публікацію.

Найбільше публікацій у БД Scopus опубліковано здобувачами наукових ступенів кандидата наук, PhD ННМІ – 20, ННІАЕ – 6, ФМІ – 6.

Серед здобувачів ступеню доктора наук найбільше статей у ННКІ – 16.

Для показника ефективності наукової роботи важлива не лише кількість публікацій, а й ранг журналу, в якому опубліковано результати. Наказ МОНУ від 23.09.2019 № 1220 «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук» та Постанова КМУ № 167 від 06.03.2019 р. «Про присудження ступеня доктора філософії» (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМУ № 979 від 21.10.2020, № 608 від 09.06.2021) регламентують не тільки кількість статей, але і рівень журналів, який визначається таким показником, як квартиль (Q). Так, станом на 24 червня 2021 р., 73,5% публікацій здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD (25 із 34) опубліковані у виданнях, які відносяться до того або іншого квартиля (Q2-1, Q3-8, Q4-16). У 2020 р. це відповідно 29,4% (5 із 17) (Q3-3, Q4-2); 52,6% публікацій (2021) здобувачів ступеню доктора наук (10 із 19) опубліковані у високореєтингових виданнях (Q2-3, Q3-7). У 2020 р. це – 45,5% (5 із 11) (Q2-3, Q3-3).

Web of Science

Сьогодні платформа Web of Science об'єднує БД наукових публікацій і патентів, дозволяє створювати інноваційні інформаційні рішення в галузі фундаментальних і прикладних наук,

допомагає визначити стратегічні напрямки розвитку установи та багато ін. Нажаль серед науковців НУК ім. адм. Макарова БД Web of Science не користується такою популярністю як БД Scopus. Це позначається на кількості публікацій. Так, станом на 24 червня 2021 р. 22 публікації здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD, які індексуються в БД Web of Science, і 4 публікації здобувачів наукового ступеня доктора наук. У 2020 р. відповідно 9 публікацій і 6. Публікації здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD у 2021 р. процитовано 26 разів, що складає 1,2 посилання на одну публікацію, і 1 раз у 2020 р., а це – 0,014 посилань на публікацію. Публікації здобувачів наукового ступеня доктора наук процитовано у 2021 р. 1 раз, що складає 0,33 посилання на одну публікацію, і 6 разів у 2020 р., це – 1,5 посилання на публікацію. Така низька цитованість може бути пов'язана з тим, що документи опубліковані не у високорейтингових виданнях (Q4-3 у 2021 р. і Q4-1 у 2020 р. здобувачами наукових ступенів кандидата наук, PhD; Q4-1 у 2021 р. і Q4-2 у 2020 р. здобувачами ступеню доктора наук).

Найбільше публікацій у БД Web of Science опубліковано здобувачами наукових ступенів кандидата наук, PhD ННМІ – 15, ФМІ – 5, ННІАЕ – 3. Серед здобувачів ступеню доктора наук найбільше статей у ННІАЕ – 4.

Не поспішають науковці створювати цифровий ідентифікатор автора ResearchID/Publons. Тільки 2,6% (2 з 76) здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD і 67% (2 із 3) здобувачів наукового ступеня доктора наук мають актуальний профіль автора ResearchID/Publons. У 2020 р. відповідно 4,3% (3 із 70) і 50% (2 із 4).

Висновки. Проведений аналіз дозволяє оцінити кількісні та якісні параметри публікаційної активності здобувачів в НУК ім. адм. Макарова і зробити наступні висновки:

1. Протягом 2020-2021 рр. спостерігається позитивна динаміка зростання кількості публікацій здобувачів у наукометричних БД Scopus і Web of Science, кількості їх цитувань.

2. Публікаційну активність здобувачів ступеню доктора наук можна вважати на задовільному рівні.

3. Проаналізовані показники свідчать про досить низьку публікаційну активність здобувачів наукових ступенів кандидата наук, PhD, особливо на першому та другому роках навчання.

4. Згідно до наказу НУК ім. адм. Макарова № 233 від 23.10.2019 «Про підвищення публікаційної активності науковців НУК», усі науковці університету в обов'язковому порядку повинні мати власний профіль (ідентифікатор автора) в Google Академії, ORCID, ResearchID та підтримувати їх у актуальному стані. Однак, аспіранти, особливо, другого і третього років навчання у більшості не мають жодного профілю (ідентифікатора автора), а ті, що є, не є актуальними і не допомагають вирішити проблему точної ідентифікації автора наукової роботи.

5. Авторам-здобувачам наукових ступенів кандидата наук, PhD в НУК ім. адм. Макарова слід зосередити увагу на високорейтингових виданнях міжнародного рівня, що сприятиме підвищенню цитованості наукових робіт.

ЛІТЕРАТУРА

[1] Гуртов В.А., Щеголева Л.В. Соискатель ученой степени доктора наук: публикационная активность. Университетское управление: практика и анализ. 2015. (2). 47-56.

[2] Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук: Наказ № 1220 від 23.09.2019 / Міністерство освіти і науки України. Київ. 2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1086-19#n4> (дата звернення: 27.07.2021).

[3] Про присудження ступеня доктора філософії (із змінами, внесеними згідно з Постановою № 979 від 21.10.2020, № 608 від 09.06.2021): Постанова № 167 від 6.03.2019 р. / Кабінет Міністрів України. Київ. 2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 27.07.2021).

[4] Костирко, Т.М., Корольова Т.Д. Бібліометричний аналіз наукових видань, в яких публікуються автори-НПП НУК ім. адм. Макарова (за даними наукометричної бази даних Scopus). Інновації в суднобудуванні та океанотехніці : Матеріали ХІ міжнар. наук.-техн. конф. (Миколаїв, 24-25 вересня 2020 р.). Ч. 2. Миколаїв. 2020. С. 257-263.

Monitoring of the publication activity of applicants for the scientific degree of doctor, candidates of sciences, PhdKostyrko T.M.¹, Korolova T.D.²¹⁻²Admiral Makarov National University of Shipbuilding, Scientific Library

Abstract. The report presents the results of monitoring the publication activity of applicants for the degrees of Doctor, Candidate of Science, PhD in Admiral Makarov National University of Shipbuilding on the basis of data from scientometric databases Scopus and Web of Science. The obtained results can be used to further increase the publishing activity of both degree seekers and the university as a whole.

Keywords: publishing activity, Scopus, Web of Science, scientometric analysis, degree seekers, Admiral Makarov National University of Shipbuilding.

УДК 811.111:621(076)

**ВПЛИВ РОЗВИТКУ ДИЗЕЛЕБУДУВАННЯ
НА ПОТРЕБУ ПІДВИЩЕННЯ ФАХОВОГО РІВНЯ СУДНОВИХ МЕХАНІКІВ****Сорокіна Т.М.¹**

*¹кандидат технічних наук, доцент кафедри експлуатації суднових енергетичних установок та теплоенергетики Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова, м. Миколаїв, Україна
super_tan-sorokina@ukr.net*

Анотація. Аналіз потреби підвищення рівня фаху суднового механіка зважаючи на розвиток суднових дизелів. Приведено особливості розвитку двотактних суднових дизелів та їх систем з електронним керуванням. Розглянуто важливість знань по використанню систем керування сучасним судновим дизелем.

Ключові слова: судновий механік; двотактний дизель; система керування.

Вступна частина. Сучасний розвиток машинобудівної галузі, особливо дизелебудування, поява новітніх технологій, пов'язаних з використанням різних видів палива, зниженням шкідливих викидів у навколишнє середовище потребує фахівців, які добре розуміють особливості новітніх технологій, володіють комп'ютерними системами керування дизеля, мають знання щодо будови сучасного дизеля та його допоміжних систем, вміють виконувати його обслуговування. Все це вимагає від фахівця знання професійних фахових термінів на англійській мові, тому що вона використовується для опису новітніх технологій та комп'ютерних систем керування дизелем.

Тема потреби підвищення рівня майбутніх суднових механіків, які володіють знаннями щодо особливостей сучасного дизеля та його керування з забезпеченням зниження шкідливих викидів у навколишнє середовище є важливою, для забезпечення та обслуговування головних та другорядних механізмів на суднах і забезпеченні сучасних фахівців у машинобудівній галузі та торгівельному флоті.

Ціль роботи. Метою роботи є дослідження чинників що призводять до потреби підвищення знань суднових механіків, враховуючи сучасний розвиток дизелебудування.

Дослідження цієї мети привело до необхідності вирішення наступних завдань:

- проведення аналізу сучасного розвитку двотактних суднових дизелів;
- проведення аналізу систем електронного керування двотактних суднових дизелів та використання цих систем на різних режимах роботи.