

УДК 050(100):006.063

**О.І. Кравчук**, к.т.н., с.н.с.**О.А. Онищенко**, д.т.н., проф.*Військова академія (м. Одеса), Україна*

## **ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ ВІЙСЬКОВОЇ АКАДЕМІЇ (М. ОДЕСА): ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ І ПРОБЛЕМИ**

*В статті авторами проведено стислий аналіз становлення науки, як об'єкту дослідження та виникнення наукометрії. Висвітлені основні вимоги до наукових видань для внесення їх до міжнародних наукометричних баз. А також розглянуті перспективи його розвитку і проблеми, які необхідно вирішити включення Збірника наукових праць Військової академії (м. Одеса) до міжнародних наукометричних баз даних.*

**Ключові слова:** наукометрія, міжнародні наукометричні бази, бібліометрія, індекс Хірша, імпакт-фактор.

### **Постановка проблеми та аналіз останніх публікацій**

Основне призначення науки, її кінцева мета – служити на благо суспільства. Сучасна наука не просто пояснює світ, але все в більшій мірі сприяє його перетворенню.

Наука, як об'єкт дослідження, цікавить учених ще з 30-40-х років ХХ століття. Засновником наукознавства вважається Дж. Бернал [1], який у своїй книзі «Соціальна функція науки» у 1939 році визначив цілі науки, її функції та вперше запропонував зробити об'єктом наукового дослідження безпосередньо саму науку. Значний внесок у розвиток наукових досліджень саме цього напрямку вніс Дірек Прайс, який використовував для вивчення науки кількісні методи. Багато хто називає його «батьком наукометрії». Поява бібліометричного підходу до дослідження науки на основі аналізу бібліографічної інформації пов'язано з ім'ям А. Прічарда, який ще в кінці 60-х років ХХ століття ввів термін «бібліометрія» [2].

Серйозний внесок у створенні методології та інструментарію бібліометричного аналізу вніс Юджин Гарфілд, який в 1955 році висловив ідею щодо індексування посилань на представлені в статті бібліографії публікації [3]. Це поклало початок ще одному напрямку досліджень науки – цитат індексу. З ім'ям Ю. Гарфільда також пов'язано створення в 1958 році Інституту наукової інформації, США (*Institute for Scientific Information, ISI*) та з 1961 року він приступив до підготовки «Індексу наукових посилань», видання якого розпочав на постійній основі з 1963 року бібліографічних показників наукового цитування *Science Citation Index (SCI)*. Цей показник виявився досить ефективним знаряддям дослідженнями в наукознавстві [4, с. 5].

В роботі [5] В.П. Рибачук розглядає методологічні проблеми оцінювання продуктивності наукової діяльності, де визначив проблему об'єктивізації результатів оцінювання. Методологія оцінювання розвитку потенціалу науково-дослідних установ і результативності його реалізації, що використана в новій методиці [7, 8], історично ґрунтується на принципових методологічних положеннях щодо кількісної характеристики продуктивності й ефективності науково-технологічної діяльності, на які ще на початку становлення наукометрії як науки вказував фундатор вітчизняного наукознавства Г.М. Добров. У роботі [6] Г.М. Добров викладає проблеми, пов'язані з організацією наукового процесу, наводить результати дослідження організації праці науковців академічних установ, надає аналіз бюджету часу вчених, рівня їх інформованості про світовий і вітчизняний науково-технічний досвід і структури наукових колективів.

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [9], у статті 19 п. 3, визначає, що вищі навчальні заклади (ВНЗ) у частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності підлягають державній атестації в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України. Нині є чинним тільки Порядок атестації наукових установ [10].

У другій половині 2017 року проводилось громадське обговорення проекту Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку проведення державної атестації вищих навчальних закладів у частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності» щодо державної атестації ВНЗ в частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності [11], після чого на сайті МОН України подано звіт щодо результатів зазначеного обговорення. Найближчим часом очікується сама постанова. Відповідно до проекту зазначеної Постанови, вимоги до ВНЗ в частині, що стосується якості наукової і науково-технічної діяльності на основі експертної оцінки, однакові. Оцінка проводиться з урахуванням рівню публікаційної активності з використанням наукометричних показників, які використовуються у міжнародній системі експертизи (індекс цитування, індекс Хірша та імпаکت-фактор).

Метою статті є аналіз проблемних питань наукового видання академії на шляху до міжнародних наукометричних баз даних, визначення способу їх вирішення і подальша перспектива розвитку Збірника наукових праць Військової академії.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Наука – це система, що самоорганізується, розвиток якої управляється її інформаційними потоками, а наукометрія – це сукупність кількісних методів вивчення розвитку науки, як інформаційного процесу. Мета наукометричних досліджень – дати об'єктивну картину розвитку наукового напрямку, оцінити його актуальність, потенційні можливості, закони формування інформаційних потоків і поширення наукових ідей. Реалізація цієї мети включає в себе низку конкретних завдань, сукупне вирішення яких має дати відповідь на більшість поставлених питань.

Проблема вимірювання під час вивчення наукової діяльності – центральна проблема наукометрії. Без вирішення проблеми вимірювання, без відповіді на питання «що вимірювати?» і «як вимірювати?» неможливо окреслити предмет наукометричних досліджень, отже, неможливо вирішити задачу виявлення місця наукометрії в науковеденні.

Порядок оцінювання можна розбити на певні етапи.

1. Первинним результатом будь-якої науково-дослідної діяльності є публікація.
2. Сукупність публікацій утворює публікаційний потік.
3. Публікаційний потік акумулюється в аналітико-бібліографічних системах – базах даних з наукового цитування.
4. Статистичні методи аналізу публікаційного потоку дозволяють розраховувати показники результативності наукової діяльності в системах наукового цитування, індексах наукового цитування та в їх аналітичних додатках.

Тепер звернемося до вищезазначених наукометричних показників, які використовуються у сучасній міжнародній системі експертизи.

Індекс Хірша (*h*-індекс) – наукометричний показник, запропонований у 2005 році талановитим фізиком аргентино-американського походження Хорхе Хіршем, який працював у Каліфорнійському університеті в Сан-Дієго. Індекс Хірша є кількісною характеристикою продуктивності ученого, групи учених, наукової організації або країни в цілому, заснований на визначенні кількості публікацій та кількості цитувань цих публікацій [12].

Імпакт-фактор (ІФ, *IF*) – чисельний показник важливості наукового журналу. З 60-х років минулого століття він щорічно розраховується Інститутом наукової інформації (*ISI*, який у 1992 р. був придбаний корпорацією *Thomson* і зараз називається *Thomson Scientific*) та публікується в журналі *Journal Citation Report*. Відповідно до ІФ (в основному, у інших країнах, але останнім часом і у Росії) оцінюють рівень журналів, якість опублікованих статей, дають фінансову підтримку дослідникам і приймають співробітників на роботу. Розрахунок імпакт-фактору заснований на трирічному періоді. Наприклад, імпакт-фактор журналу у 2011 році:  $IF_{2011} = A/B$ , де: *A* – число цитувань протягом 2011 року в журналах, які відстежуються *ISI*, для статей, що опубліковані у даному журналі у 2009–2010 роках; *B* – число статей, що опубліковані у даному журналі у 2009–2010 роках.

А тепер звернемося до нашого видання.

Збірник наукових праць Військової академії заснований й видається два рази на рік з 2014 року, входить до переліку фахових видань України.

В Україні наукове фахове видання – це періодичне або продовжуване видання (у тому числі – електронне), внесене до затвердженого наказом МОН України (раніше це була компетенція ВАК України) переліку видань, у яких можуть публікуватися результати дисертаційних досліджень на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата наук (доктора філософії).

Під час ліцензування, атестації й акредитації вишів і наукових установ, МОН України враховує рівень розвитку науки закладу (установи) та науковий потенціал. Оцінка проводиться за визначеними показниками, у тому числі, за кількістю й якістю публікацій в міжнародних журналах, які входять до наукометричних баз даних. Також слід враховувати, що відповідно останнім розпорядженням МОН України (наприклад, 14/01/2016, № 13) одним з критеріїв присудження ученого звання професора або доцента є наявність публікацій в журналах, які входять до міжнародних баз даних *Scopus* і/або *Web of Science*. Крім того, для присудження наукового ступеня кандидата наук (доктора філософії) і доктора наук є необхідним наявність публікацій в таких авторитетних виданнях, які теж входять до означених баз.

На даний момент всього 98 журналів України входять до бази даних *Scopus* і *Web of Science*, з них понад 50 % – журнали з медицини і фундаментальних наук. У цьому списку немає жодного журналу, з тематикою, аналогічної тематиці Збірника наукових праць Військової академії з технічних наук, яка висвітлює проблемні питання створення, модернізації, порядку експлуатації, обслуговування озброєння і військової техніки.

Військова академія має статус державного, міжвидового, військового навчального закладу і без достойного представлення своєї науки обійтися часі не може. Тому життєво необхідно Збірнику наукових праць академії потрапити до авторитетних міжнародних баз даних і електронних бібліотек. Реалізація цього завдання вкрай непросте, оскільки вимоги сучасних наукометричних баз до періодичних видань, які претендують на високий науковий авторитет і міжнародне визнання, дуже високі.

Перерахуємо лише основні вимоги, які мають бути реалізовані і підтверджені в заявці журналу на включення його в міжнародну базу даних *Scopus*.

Мінімальні вимоги бази даних *Scopus* такі.

- Відповідність вимогам Міжнародної конвенції редакцій.
- Доказова база відповідності всіх пунктів поданої журналом заявки на вступ до бази даних *Scopus*.
- Висока наукова і технічна (оформлення, поліграфія тощо) якість опублікованих матеріалів.
- Міжнародний статус видання.
- Чітка і об'єктивна редакційна політика.
- Наявність *ISSN (International Standard Serials Number)* – Міжнародного стандартного номера періодичного видання (електронна та друкована версії).
- Прозорий і об'єктивний апарат рецензування статей.
- Міжнародний склад редакційної ради (колегії).
- Міжнародний склад авторів.
- Наявність статей якісною англійською мовою, змісту англійською мовою, анотацій та ключових слів англійською мовою.
- Бібліографія всіх статей у випуску (заявка подається тільки до статей, що мають бібліографію).
- Наявність сайту журналу англійською мовою.
- Суворе виконання графіка виходу в світ (наявність чіткої періодичності і регулярності виходу).

– Застосування одного з варіантів рецензування статей: редакційне, відкрите рецензування, одиночне сліпе рецензування, подвійне сліпе рецензування. Найбільш престижним є подвійне сліпе рецензування: статтю рецензують два незалежні експерти, при чому ні автори, ні рецензенти не знають один одного.

Зараз з вище зазначених вимог дотримується тільки третина, але й це не мало. На сьогодні вже зроблені певні кроки для виконання мінімальних вимог бази даних *Scopus*. Один з них необхідно відмітити. У грудні 2017 року відбулось засідання Вченої ради академії, де розглянуто і затверджено до складу редакційної колегії Збірника двох професорів з Варшавської технічної академії (Польща) і з 2018 року у світ вийде збірник з міжнародним складом редакційної колегії.

Під час аналізу «якості» журналу, високий рівень журналу підтверджується міжнародним складом (різні континенти) редакційної колегії.

Під час експертизи журналу окрема увага приділяється високим значенням індексів Хірша членів редакційної колегії. У заявку на проведення базою даних експертизи журналу, надається інформація про трьох членів її редакційної колегії (головний редактор і два члени редакційної колегії на вибір редакції, але, як правило, це заступники головного редактора). Вони повинні мати найбільш значущі індекси цитування і авторитет у міжнародній науковій спільноті.

Як сказано вище – індекс Хірша є кількісною характеристикою продуктивності і визнання вченого, групи вчених, організації або країни у цілому, заснованої на кількості публікацій і кількості цитувань цих публікацій. Крім того, індекс Хірша у однозначному ступені може охарактеризувати авторитет вченого у міжнародному співтоваристві. Цей індекс обчислюється на основі розподілу цитувань наукових робіт конкретного дослідника – автора публікації.

Вчений має індекс  $h$ , якщо  $h$  з його  $N_p$  статей цитуються як мінімум  $h$  раз кожна, у той час, як решта  $(N_p - h)$  статей цитуються не більше ніж  $h$  раз кожна. Так, якщо у дослідника опубліковано 100 статей, на кожна з яких є лише одне посилання, його  $h$ -індекс дорівнює 1. Таким же буде  $h$ -індекс дослідника, який опублікував одну статтю, на яку посилалися 100 разів. Наприклад, якщо серед публікацій дослідника є 1 стаття з 9 цитування, 2 статті (включаючи вже згадану статтю з 9 цитування) з не менш ніж 8 цитування, 3 статті з не менш ніж 7 цитування, ..., 9 статей з не менш ніж 1 цитуванням кожною з них, то його  $h$ -індекс дорівнює 5 (так як на 5 його статей послалися, як мінімум, по 5 разів). Для визначення індексу Хірша статті, що розглядаються, розташовують у порядку зменшення числа посилань на них. Далі визначають статтю, номер якої збігається з числом її цитувань. Це число і є індекс Хірша. Наприклад, якщо індекс Хірша дорівнює 20, то у автора є принаймні двадцять статей, остання з яких цитувалася не менше 20 разів. Загальна цитованість попередніх більш цитованих 19 статей списку для визначення індексу значення не має.

Широка «географія» авторів підтверджує міжнародний статус видання. Це означає, що журнал затребуваний не тільки на рівні вишу, регіону, а й для широкого кола зарубіжних вчених. Крім цього, міжнародний склад авторів підтверджує, що журнал читають у всьому світі. Редакція повинна звертати особливу увагу на індекси Хірша авторів, які публікуються – чим вище статус вчених, що публікуються у Збірнику (журналі), тим вище авторитет і статус Збірника (журналу).

Кожна стаття повинна мати назву англійською мовою. Крім заголовку всі метадані також мають бути англійською мовою: анотація, ключові слова, список використаної літератури. Ці дані при позитивному рішенні експертів будуть розміщуватися на сайті бази даних *Scopus* і англійськомовні читачі отримають можливість ознайомитися з вмістом видання.

Кожна стаття повинна мати список використаних джерел. Для технічних видань цей список має містити близько 10–30 посилань. Для бази даних *Scopus* всі списки використаних джерел (літератури) мають бути оформлені відповідно до міжнародних стандартів (не ДСТУ) і додатково переведені у романський алфавіт (транслітерація, латиниця). Крім того, заборонено самоцитування в обсязі

понад 20 % від загальної кількості посилань на літературні джерела. Слід пам'ятати, що читачеві з будь-якого континенту має бути надана можливість тим чи іншим способом ознайомитися з посиланнями на літературні джерела, що приводяться. А це означає, що посилання на підручники, монографії, наукові звіти, статті у журналах, які не мають власного сайту або електронного подання, хоча б анотацій, небажані. Експерти *Scopus* вкрай вимогливі до оформлення списку літератури, його «якісним» характером і роком виходу публікацій. І якщо у посиланнях на літературне джерело виявляються тільки національні джерела, давніші публікації, які не мають, як мінімум, англійської анотації, неавторитетні, то це є підставою для відмови експертами до прийому періодичного видання у міжнародну базу даних.

У списках літератури має бути велика кількість посилань на роботи, вже індексованих у базі даних *Scopus*, так, як ця інформація важлива для самої бази даних. Також в списках використаної літератури обов'язково вказуються ідентифікатори цифрового об'єкту *DOI*.

Ідентифікатор цифрового об'єкта (також використовується словосполучення цифровий ідентифікатор об'єкта, ЦІО, *digital object identifier – DOI*), це стандарт позначення представленої в мережі інформації про об'єкт. Інформація, що міститься у *DOI* електронного документу, містить вказівник його місцезнаходження (наприклад, *URL*), його ім'я (назву), інші ідентифікатори об'єкту (наприклад, *ISBN* для електронного образу книги) та асоційований з об'єктом набір даних (метаданих), які його описують у структурованому і розширеному вигляді. *DOI* має деякі загальні риси зі стандартом *PURL*: наявність покажчика місцезнаходження об'єкта та його імені (назви). *DOI* загальноприйнятий у англійському науковому середовищі принцип обміну даними між ученими. По суті, *DOI* – це шлях до документу у загальному інформаційно-віртуальному просторі (як правило, у Інтернет) для отримання необхідної інформації. Ідентифікатор цифрового об'єкту являє собою унікальну строку букв й цифр, яка складається з двох частин: префікс і суфікс. Наприклад, 10.1000/182, де 10.1000 – префікс, або ідентифікатор видавця, складений з признаку ідентифікатора (10) й строки, що вказує на видавця (1000); 182 – суфікс, ідентифікатор об'єкту, який вказує на конкретний об'єкт. Префікси видавців розподіляються реєстраційним агентством (*DOI Registration Agency*) *CrossRef*. Суфікс формується видавцем, і повинен бути унікальним у даного видавця. Ідентифікатор цифрового об'єкту може об'єднати існуючі ідентифікатори, також як *ISBN*, *International Standard Serial Number* або *SICI*. Ідентифікатор цифрового об'єкту реєстронезалежний. Але навіть для некомерційних видань привласнення *DOI* – не безкоштовне. За попередніми розрахунками, для нашого Збірника привласнення *DOI* для кожної публікації (що є необхідним) становить, близько, 300 американських доларів на рік.

Навіть якщо повні тексти статей публікуються тільки українською або англійською мовами, журнал зобов'язаний мати повністю англійську версію сайту, де мають бути чітко описані мета і завдання видання, політика видання, вимоги до оформлення статей, змісту архівів, можливість доступу, як мінімум – до англійської анотації статті.

Сайт наукового журналу – це не сторінка на сайті вишу або іншого закладу, це самостійний сайт, який містить інформацію тільки про журнал або періодичне видання. Тим не менш доменне ім'я сайту може бути в рамках домену вишу.

Видання має чітко дотримуватися заявленого редакцією графіка виходу в світ. Дуже негативно впливає на оцінку експертів затримка виходу номерів або випуск спарених номерів. Це означає, що у редакції недобір статей, немає бажаних друкуватися у цьому виданні і видання не має «портфеля» статей на майбутні випуски. Відповідно, таке видання не є рейтинговим і престижним.

Необхідно, щоб сайт журналу мав і окрему сторінку, на якій представлена тільки інформація про членів редакційної колегії. До складу цієї інформації мають входити обов'язково відомості про установу (організацію, ВНЗ, тощо) у якій працює вчений і про країну. Це необхідно для того, щоб експерти відразу змогли оцінити міжнародний статус редакційної колегії видання, оцінити її авторитетність.

Найближчі завдання й цілі Збірника наукових праць Військової академії (м. Одеса):

1. Підвищення якості публікованих матеріалів, як наукової, так і оформлення.
2. Створення умов для залучення міжнародного складу авторів.
3. Зміна зони впливу періодики Збірника від локального рівня до міжнародного.
4. Поетапне входження у основні світові наукометричні бази даних, у перспективі – до *Scopus* і *Web of Science*.
5. Створення сайту Збірника, який відповідає міжнародним вимогам і вимогам основних наукометричних баз даних, сучасного, адаптивного, зручного для роботи авторів і дослідників.

Ініціативною групою академії був створений сайт для Збірника наукових праць Військової академії (м. Одеса), який задовольняє вимогам до сайту наукового видання з Переліку фахових видань України. Однак він не в повній мірі відповідає вимогам міжнародних наукометричних баз даних.

Основні вимоги до сайту Збірника.

1. Технічний розробник сайту має бути професійним розробником, фахівцем у галузі web-дизайну й програмування, що гарантує якісне представлення інформації.

2. Структура сайту журналу має бути складена виходячи із узагальнення всіх вимог основних наукометричних баз даних: *Scopus*, *Google Scholar*, *WorldCat*, *EBSCO*, *CrossRef*, *Directory of Research Journals Indexing (DRJI)*, *Open Academic Journals Index (OAJI)* та деяких інших.

3. Сайт повинен отримати оригінальний движок, а також мати хорошу динамічність, що дозволить якісний перегляд і завантаження контенту з будь-якого електронного гаджету (смартфон, планшет, ноутбук, ПК), у зручному вигляді, автоматично змінюваною (адаптивною) роздільною здатністю, причому без додаткових втрат інформації й швидкості завантаження.

4. Сторінки сайту мають відображатися, як мінімум, двома мовами – українською й англійською. Основна сторінка першочергової загрузки – англійською. Весь зміст сторінок сайту має автоматично синхронізуватися, незалежно від мови перегляду. Але бажане представлення і російською мовою, що дозволить увійти до такої бази, як eLIBRARY.RU – наукової електронної бібліотеки. eLIBRARY.RU – великий інформаційно-аналітичний портал у області науки, технології, медицини й освіти. Портал містить реферати і повні тексти більш ніж 26 млн наукових статей і публікацій, у тому числі електронні версії більш ніж 5600 науково-технічних журналів, з яких близько 4800 у відкритому доступі.

5. Контент сайту має бути ретельно деталізований з використанням одного стилю відображення інформації і текстових форматів:

- ключові слова пошуку;
- графічні зображення і корисні посилання для авторів журналу;
- стрічка новин;
- наявність «дерева посилань»;
- наявність коротких назв заголовків;
- встановлене однозначне, інформативне і коротке доменне ім'я сайту журналу;
- має бути передбачений вільний доступ до архівних випусків журналів, до окремих статей та рефератів;

- передбачений вільний доступ до повної інформації про всіх членів редколегії, контактам.

Адміністрування сайту повинно дозволяти вносити зміни у основну частину контенту.

## Висновки

Найближчими завданнями редакційної колегії Збірника академії необхідно зазначити:

- для початку визначимо мету, до якої поступово треба йти – виконання вимог для включення до наукометричних баз даних, наприклад, *Index Copernicus*;
- залучення до редакційної колегії Збірника фахівців інших держав для забезпечення міжнародного складу редакційної ради (колегії);

- залучення наявності статей фахівців інших держав для забезпечення міжнародного складу авторів;
- розроблення алгоритму рецензування статей для забезпечення прозорого і об'єктивного апарату рецензування статей;
- вдосконалення сайту Збірника наукових праць Військової академії.

Для повного запуску сайту Збірника необхідно:

- 1) закінчити процес формування списку членів редакційної колегії, у тому числі – міжнародних членів редколегії;
- 2) внести інформацію про членів редколегії, в тому числі – міжнародних, та сформувати відповідні їх профілі в *Google Академії* (<https://scholar.google.com.ua/>);
- 3) мати кваліфікований технічний персонал редакції;
- 4) забезпечити організаційно-технічні умови роботи редакції (професійний перекладач, хостінг, приміщення, Інтернет, обладнання, фінансування та ін.);
- 5) після вирішення перерахованих завдань і випуску не менш ніж двох номерів Збірника зі статтями, які задовольняють перерахованим вище вимогам, слід приступити до процесу індексації Збірника у міжнародних базах даних, подавати і супроводжувати відповідні заявки до електронних бібліотек та інших міжнародних інформаційних ресурсів.

### Список використаних джерел

1. Bernal J.D. *The Social Function of Science* / J.D. Bernal Ltd., 1939.
2. Prichard A. *Statistical bibliography of bibliometrics?* / A. Prichard // *Journal of documentation*. 1969. Vol. 25. № 4. P. 348-349.
3. Garfield E. *Citation indexes for science. A new dimension in documentation through association of ideas* / E. Garfield // *Science*. 1955. Vol. 122. № 3159. P. 108-111.
4. Налимов В.В. *Наукометрия. Изучение развития науки как информационного процесса* / В.В. Налимов, З. М. Мұльченко. – М.: Наука, 1969. – 192 с.
5. Рибачук В.П. *Методологічні проблеми оцінювання продуктивності наукової діяльності* / В.П. Рибачук // *Наука та наукознавство*, 2013. – № 2. – С. 46-52.
6. Добров Г.М. *Наука о науке: Введение в общее науковедение* / Г.М. Добров – 2-е изд., перераб. и доп. – К.: Наукова думка, 1970. – 320 с.
7. *Методика оптимізації (атестації) бюджетних наукових установ, які повністю або частково фінансуються за рахунок коштів державного бюджету* / Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 31 жовтня 2011 р. № 1176 // Офіційний вісник України. – 2011. – № 89. – С. 86. – Ст. 3241. – Електронна версія: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1176-2011-%D0%BF/ed20120403>.
8. *Порядок оцінки розвитку діяльності наукової установи* / Затверджено наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 03 квітня 2012 р. № 399, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 25 квітня 2012 р. за № 629/20942 // Офіційний вісник України. – 2012. – № 36. – С. 312. – Ст. 1356. – Електронна версія: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0629-12>.
9. *Про наукову і науково-технічну діяльність* / Закон України від 13 грудня 1991 р. № 1977-XII // *Відомості Верховної Ради України*. – 1992. – № 12. – Ст. 165. – Електронна версія: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/848-19>.
10. *Про затвердження Порядку проведення державної атестації наукових установ* / Постанова кабінету Міністрів України від 19 липня 2017 року №540 // Електронна версія: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/540-2017-%D0%BF>.

11. Громадське обговорення проекту Постанови Кабінету Міністрів України «Про затвердження порядку проведення державної атестації вищих навчальних закладів у частині провадження ними наукової (науково-технічної) діяльності» // Електронна версія: <https://mon.gov.ua/index.php/ru/news/gromadske-obgovorennya-proektu-postanovi-kabinetu-ministrv-ukrayini-pro-zatverdzhennya-poryadku-provedennya-derzhavnoyi-atestaciyi-vishih-navchalnih-zakladiv-u-chastini-provadzheniya-nimi-naukovoyi-naukovo-tehnichnoyi-diyalnosti>.

12. Кравчук О.І. Оприлюднення результатів наукового дослідження: навчально-методичний посібник / О.І. Кравчук, В.Г. Головань, Б.О. Дем'янчук, А.В. Головань. – Одеса: Військова академія, 2016. – 162 с.

### **СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ВОЕННОЙ АКАДЕМИИ (г. ОДЕССА): ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОБЛЕМЫ**

О.И. Кравчук, О.А. Онищенко

*В статье авторами проведен краткий анализ становления науки, как объекта исследования и возникновения наукометрии. Освещены основные требования к научным изданиям для внесения их в международные наукометрические базы. А также рассмотрены перспективы его развития и проблемы, которые необходимо решить для включения Сборника научных трудов Военной академии (г. Одесса) в международные наукометрические базы данных.*

**Ключевые слова:** наукометрия, международные наукометрические базы, библиометрия, индекс Хирша, импакт-фактор.

### **COLLECTION OF ACADEMIC WORKS OF MILITARY ACADEMY (ODESA): PERSPECTIVE OF DEVELOPMENT AND PROBLEMS**

O. Kravchuk, O. Onishchenko

*Authors of article briefly analyze the formation of science as the object of research and scientometrics creation. The article illustrates the principal requirements for science works with the purpose to include them to the international scientometrics data basis. Also perspective of development and problems are discussed which should be solved to include the Collection of academic works of Military academy (Odesa) to the international scientometrics data basis.*

**Keywords:** scientometrics, international scientometrics data basis, bibliometrics, Khirsha index, impact-factor.