

Влох Р. О.

Система оцінки українських фахових видань

Влох Ростислав Орестович – доктор фізико-математичних наук, професор, заступник директора Інституту фізичної оптики МОН України, член експертної ради з фізики ВАК України, E-mail: ylokh@ifp.lviv.ua

Науковець прагне опублікувати результати своєї роботи, викладені у статті, в першу чергу, з метою якнайширшого оприлюднення, створення вільного доступу до неї читачів. На жаль, більшість українських наукових журналів не виконують цієї головної функції, тобто не виступають посередниками між дописувачем і читачем. До переліку фахових журналів і збірників з природничих і технічних наук Вищої атестаційної комісії України (далі – ВАК України), публікації у яких зараховуються під час розгляду дисертаційних робіт і атестації наукових кадрів, на момент проведення нашого дослідження (2006 р.) належало понад шістсот видань. Як буде показано нижче, більшість з них практично невідомі і недоступні для науковців. Але всі вони мають однаковий статус при атестації наукових кадрів, ніяк не пов'язаний з системою оцінки видань, що сформувалась у світі. Наприклад, відповідно до формальних вимог ВАК України, для внесення до переліку фахових видань з певних наукових дисциплін видання повинно задовольняти такі вимоги:

- наявність видання у бібліотеках, що занесені до переліку обов'язкової розсилки (7 українських бібліотек);
- до складу редколегії мають входити співробітники установи-засновника видання;
- опубліковані статті повинні бути структурованими: містити вступ з літературним оглядом, постановку задачі, опис методу дослідження, результати та висновки;
- статті повинні підлягати рецензуванню перед прийняттям до друку.

Зазначені вимоги є далекими від сучасних стандартів наукових журналів, тривіальними, але навіть вони не виконуються, і важко зрозуміти, для кого ці вимоги було сформульовано – для студентів чи для науковців? Не зрозумілою є також вимога щодо складу редколегій. Адже в першу чергу члени редколегій наукових журналів відіграють рецензентські і представницькі функції. Саме вони своїм науковим іменем і авторитетом відповідають за якість статей, опублікованих на сторінках журналу. Звідки в Україні можуть знайтись кваліфіковані, досвідчені рецензенти, які мають особистий досвід рецензування статей в міжнародно визнаних журналах, на понад шістсот видань? Часто виникають непорозуміння і щодо питання, яким чином враховувати публікації в закордонних виданнях, які, природно не занесені до українського переліку фахових видань? Адже вони теж різні за рівнем...

Кількісною ознакою зацікавленості публікацією або журналом та їх наукового значення є імпаکت-фактор. Американський Інститут наукової інформатики Томсона (ISI) на сьогодні вважається найрозвинутішою реферативно-інформаційною установою світу у галузі статистичної обробки даних щодо наукової періодики. Методи підрахунку імпаکت-фактора та оцінки наукових видань удосконалювались протягом тривалого часу. Результати статистичної обробки таких даних ISI продає на міжнародному ринку і їх покупцями переважно є наукові установи, видавництва та бібліотеки. Саме цією базою даних вони керуються, складаючи замовлення на періодичні наукові видання.

Співробітники бібліотек та науковці інформаційної сфери займаються оцінкою рейтингу журналів щонайменше 75 років. Системою вивчення цитування ISI передбачено комп'ютерний порівняльний статистичний аналіз, як за статистичними журнальними даними, так і за динамікою цитування. Журнальні статистичні дані використовуються для формування бази даних про індекс цитування (Science Citation Index – SCI) журналів, яка узагальнюється у звіті ISI про журнальний індекс цитування (Journal Citation Report – JCR). В 1960-х рр. ISI було введено журнальний імпакт-фактор. З 1975 р. обробка журналів відбувається по частинах: SCI і індекс цитування в гуманітарних науках (Social Sciences Citation Index – SSCI).

У JCR наведена кількісна порівняльна оцінка рейтингу журналів на основі імпакт-фактора. Імпакт-фактор є мірою частоти, з якою стаття з журналу і сам журнал цитують інші видання протягом певного часу, тобто співвідношенням між кількістю цитувань статей, опублікованих у даному журналі, і загальною кількістю опублікованих у ньому статей. Імпакт-фактор журналів визначають шляхом ділення кількості цитувань зі статей журналу у поточному році на кількість статей, опублікованих в даному журналі протягом минулих двох років ([табл. 1](#)).

Імпакт-фактор, в основному, усуває різницю між великими і малими журналами, журналами з різною частотою виходу і датою заснування. Наприклад, старіші журнали мають більше статей, які можна процитувати, ніж молоді видання, а із таким підрахунком умови вирівнюються. Значення імпакт-фактора залежить також від продуктивності галузі і рівня цитованості у даній спеціалізації, однак існують штучні чинники, які можуть впливати на значення імпакт-фактора. Тому при аналізі видання його імпакт-фактор використовується у поєднанні з детальним розглядом журналу. Наприклад, високий імпакт-фактор здебільшого мають оглядові журнали, оскільки на них часто посилаються. Методичні статті також можуть піднімати імпакт-фактор журналу. Інститут інформатики щорічно обробляє близько 12 мільйонів посилань і при цьому не розрізняє огляди, оригінальні статті та листи до редакції. Імпакт-фактор може суттєво відрізнятись для різних наукових галузей. Для часового усереднення користуються також п'ятирічним імпакт-фактором ([табл. 1](#)). Деякі

журнали, розміщені в JCR, є журналами лише з самоцитуванням, яке не включають у розрахунок імпаکت-фактора журналу. У середньому самоцитування становлять 13 %. Журнали лише з самоцитуванням можуть бути вилучені з переліку імпаکت-фактора. Здебільшого вони входять до переліку – “*Current Contents*”, але не фігурують у списку журналів з імпаکت-фактором. У [табл. 1](#) представлено метод розрахунку імпаکت-фактора з вилученням самоцитувань. На імпакт-фактор впливає і зміна назви журналу: у перший рік після зміни назви новий журнал немає імпаکت-фактора (в ISI ці назви уніфікуються). На другий рік імпакт-фактор визначають для нового і старого журналів. Новий журнал спочатку має нижчий імпакт-фактор, що враховують шляхом усереднення імпакт-факторів старого і нового журналів.

Імпакт-фактор, в основному, використовується видавництвами для вивчення ринку. Перш за все JCR забезпечує бібліотеки і науковців засобом керування надходжень в колекції бібліотек. У процесі вивчення ринку імпакт-фактор забезпечує чисельну основу для редакторів і видавців, із врахуванням якої вони формують спрямованість журналів відповідно до конкуренції: започатковують нові видання, які відрізняються від інших за тематикою в даній галузі або міждисциплінарні тощо. Але у будь-якому випадку новий журнал повинен відрізнитись від тих, що вже існують. Дані JCR також слугують рекламодавцям, зацікавленим у знанні потенціалу журналів, бібліотечним адміністраторам, і як засіб формування журнальних колекцій бібліотек. На імпакт-факторі і вартості видання ґрунтується рішення щодо придбання журналу. Потрапити у бібліотеки світу будь-яке видання майже неможливо без встановленого імпакт-фактора, тому поки українські наукові журнали не звернуться до Інституту інформатики з питанням оцінки індексу цитування, вони не матимуть перспективи бути прочитаними. Це звернення є безкоштовним, але неможливо сподіватись, що журнал, який не був рекламований серед науковців світу, набуде бодай найменший індекс цитування. З іншого боку, не варто розраховувати на те, що хтось буде цитувати неякісну статтю.

Рекламною діяльністю на міжнародному ринку, безумовно виходячи з комерційних інтересів, займаються транснаціональні видавничі компанії: “Springer”, “Teylor&Francis”, “Elsevier”, “Institute of Physics” та інші, які рекламують різні національні наукові видання.

Імпакт-фактор визначає престижність журналу для науковців і відіграє важливу роль під час академічної атестації та оцінки претендентів на науково-викладацькі посади.

Тому метою даної роботи була розробка системи оцінки українських фахових журналів, узгодженої з наявною міжнародною системою, що є необхідним також у зв'язку з участю України в Болонському процесі, тобто з уніфікацією вітчизняної та європейської систем вищої освіти.

Методика оцінки вітчизняних наукових журналів. Основним показником зацікавленості наукової громадськості статтями, опублікованими в журналі, їхньою актуальністю, новизною, досконалістю і обґрунтованістю на даний час є імпаکت-фактор видання (індекс цитування).

Визначенню імпакт-фактора передуює введення видання до бази даних ISI, зокрема, в так званій “Master journal list”. Перелік видань, введених до неї, є у вільному доступі. До нього занесені і видання, які перебувають на етапі оцінювання. Оцінка триває декілька місяців, в залежності від частоти виходу журналу. Наприклад, для щоквартальних журналів рішення приймається через дев'ять місяців після подання першого випуску. У випадку відхилення клопотання щодо введення видання до бази даних з повторним поданням можна звернутись не раніше ніж через два роки. При оцінці враховують такі критерії: відповідність видання основним журнальним стандартам (вчасний вихід видання в світ відповідно до задекларованих термінів, наявність англійських анотацій, ключових слів, списку літератури, назви статті), відповідність міжнародній видавничій конвенції, задоволення ним потреб передплатників. ISI також бере до уваги міжнародне визнання наукових здобутків членів редколегій журналів та авторів статей, оцінюючи персональний рівень цитування та його динаміку. Крім цього, враховуються такі показники, як міжнародний розподіл членів редколегій та авторів статей, межа самоцитувань видання, новизна і актуальність журналу у порівнянні з тими, що вже існують та ін.

Для оцінки видань було застосовано такі критерії:

1. наявність відомостей про видання у базі даних ISI;
2. відповідність виходу номерів видання задекларованим термінам. Цей критерій має юридичний характер і забезпечує достовірність представлення редколегією пріоритетних дат;
3. реферування видання ВИНІТИ. Вхідження видання до бази даних ВИНІТИ, як найбільшого інституту наукової інформації на пострадянському просторі, розширює доступ до статей. Крім того, при включенні в базу даних цієї установи, журнали рецензуються, що сприяє підвищенню якості статей, опублікованих у них;
4. реферування видання вітчизняним журналом “Джерело”, що сприяє доступу до анотацій статей у вітчизняному інформаційному просторі;
5. наявність Інтернет-сторінки журналу з архівом англійських анотацій статей (англійська назва і анотація статті в Інтернеті дозволяє знайти статтю за допомогою електронних пошукових програм);
6. наявність Інтернет-сторінки журналу з архівом анотацій та статей українською та/або російською мовою. Виставлення повнотекстових статей у відкритому доступі спонукатиме авторів і редколегію відповідальніше ставитись до видання;

7. наявність Інтернет-сторінки з архівом повних текстів статей англійською мовою;
8. можливість передплати видання через агентство ДП “Преса”. Це єдиний критерій, який в умовах відсутності імпаکت-фактора журналу свідчить про економічну доцільність його видання. Крім цього, саме ДП “Преса” є найрозгалуженішим і найрозвинутішим підписним агентством в Україні і оголошена через нього передплата є додатковим свідченням вчасного виходу видання.

Наведені критерії сформульовані на базі вимог ISI і адаптовані до вітчизняних умов. Для журналів з невстановленим імпаکت-фактором задоволення всім цим критеріям слід вважати обов’язковим, особливо під час експертування видання ВАК України з метою включення до переліку фахових видань.

У випадку відповідності одному з критеріїв виданню умовно виставлявся один бал, за вибіркоче (постатейне) входження видання в українську реферативну базу і за застаріле реферування ВИНІТИ виданню присуджували ще половину бала.

Однак, ці критерії не є однаково вагомими, що можна врахувати шляхом введення вагових коефіцієнтів. Наприклад, введення видання в базу даних ISI (Master journal list) свідчить про своєчасність виходу, комерційну доступність, доступність архіву статей та їх анотацій у мережі Інтернет, мовну доступність, наявність анотацій статей у базах даних реферативно-інформаційних установ тощо. Тому, показник, який свідчить про введення видання в базу даних ISI, був прирівняний до суми показників 2–8. Показнику 1 було надано ваговий коефіцієнт 50, іншим відповідно 2 – 15, 3 – 5, 4 – 2, 5 – 10, 6 – 10, 7 – 5, 8 – 3. Максимальна можлива оцінка за сумою показників становить 100 балів, отже видання оцінені нами за стобальною системою.

Вітчизняні журнали з визначеним імпаکت-фактором виділені нами в окрему категорію – “А”, а занесені до переліку “Master journal list” ISI, але ще без встановленого імпаکت-фактора, виділені тут в категорію “Б”.

До категорії “В” віднесені журнали, які перекладають і перевидають закордонні видавництва, але вони не мають встановленого імпаکت-фактора і не внесені в “Master journal list”. Купівля видання тим чи іншим авторитетним видавництвом, крім того, що свідчить про комерційну і читацьку зацікавленість, сприяє також обробці цих видань ISI.

До категорії “Г” віднесені журнали, які видаються в Україні англійською мовою без імпаکت-фактора і не внесені в “Master journal list”.

До категорії “Д” – журнали і збірники, які видаються в Україні українською або російською мовами і мають сумарний показник $20 \leq N < 50$. Ці видання не мають визначеного імпаکت-фактора і не внесені в базу даних ISI.

До категорії “Е” – видання з низьким показником (< 20), а до категорії “Є” – з сумарним нульовим показником.

Аналіз стану видань проводився впродовж листопада місяця 2006 р.

Результати аналізу.

Фізико-математичні науки. До фахових видань з фізико-математичних наук, згідно з переліком ВАК України, належить 125 журналів та збірників ([табл. 2](#)), два з яких, найімовірніше, не зареєстровані на території України (“Ядерная и радиационная безопасность” (РФ), “Journal of Nonlinear Mathematical Physics” (Швеція)).

Категорія “А”. З 123 вітчизняних наукових журналів п’ять видань мають встановлений імпаکت-фактор і відповідають світовим вимогам до наукових журналів: “Прикладная механика” (“International Applied Mechanics”), “Физика низких температур” (“Low temperature physics”, American Institute of Physics), “Фізико-хімічна механіка матеріалів” (“Material Science”, Plenum Pub.), “Металлофизика и новейшие технологии” (“Metal Physics and Advanced Technologies”, Gordon and Breach Sciences Publishers), “Порошковая металлургия” (“Powder metallurgy and metall ceramic”, Kluwer).

Категорія “Б”. Три журнали введені в базу даних ISI, їх імпакт-фактор може бути визначений найближчим часом: “Condensed Matter Physics”, “Доповіді НАН України”, “Український антарктичний журнал”. На жаль, журнал “Доповіді НАН України” не представлений в Інтернеті англійськими анотаціями статей та їх повними текстами, а “Український антарктичний журнал” не забезпечує вчасності виходу випусків і не представлений англійськими статтями.

Категорія “В”. Десять журналів перевидують англійською мовою закордонні видавництва: “Морской гидрофизический журнал” (“Physical Oceanography”, Kluwer), “Проблемы управления и информатики” (“Journal of Automation and Information Science”, Begell House, Inc.), “Теоретична і експериментальна хімія” (“Theoretical and Experimental Chemistry”, Kluwer), “Проблемы прочности” (“Strength of Materials”, Springer), “Кибернетика и системный анализ” (“Cybernetics and Systems Analysis”, Springer), “Український математичний журнал” (“Ukrainian mathematical journal”, Springer), “Нелінійні коливання” (“Nonlinear oscillations”, Springer), “Кинематика и физика небесных тел” (“Kinematics and Physics of Celestial Bodies”, Allerton Press), “Известия вузов. Серия Радиоэлектроника” (“Radioelectronics and Communications Systems”, Allerton Press), “Известия Крымской Астрофизической Обсерватории” (“Bulletin of the Crimean Astrophysical Observatory”, Allerton Press). За винятком трьох останніх журналів (видавництво Allerton Press), які або не вчасно виходять у світ, або не мають англійських версій анотацій статей в Інтернеті, сім журналів відповідають світовим вимогам до наукових видань. Однак, низькі бали трьох останніх видань не є результатом недостатньої роботи їх редколегій, а свідчать про те, що видавництво Allerton Press перебуває на етапі трансформації, оскільки нещодавно воно було куплене російською компанією Pleiades Publishing, Inc.

Категорія "Г". До цієї категорії відносяться п'ять англomовних журналів, які видають в Україні: "Ukrainian Journal of Physics", "Ukrainian Journal of Physical Optics", "Functional materials", "Methods of Functional Analysis and Topology", "Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics". Ці журнали загалом відповідають міжнародним стандартам, "Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics" виходить із запізненням.

Категорія "Д". До цієї категорії віднесено 39 україно- та російськомовних наукових журналів і збірників, які не набирають половини необхідних балів: "Физика и техника высоких давлений", "Физика і хімія твердого тіла", "Фотоэлектроника", "Журнал математической физики, анализа, геометрии", "Геоінформатика", "Управляющие системы и машины", "Технология и конструирование в электронной аппаратуре", "Український математичний вісник" ("Ukrainian Mathematical Bulletin"), "Наукові вісті Національного технічного університету України "КПІ", "Радіоелектроніка. Інформатика. Управління", "Радиофизика и радиоастрономия", "Фотоэлектроника", "Штучний інтелект", "Математичні студії", "Математичні методи та фізико-механічні поля", "Радиофизика и электроника", "Успехи физики металлов", "Полімерний журнал", "Фізика живого" ("Physics of Alive"), "Наносистеми, наноматеріали, нанотехнології", "Системні дослідження та інформаційні технології", "Математические машины и системы", "Ядерна фізика та енергетика", "Вісник Сумського державного університету", "Вісник Львівського університету. Серія фізика", "Вісник Львівського університету. Серія механіко-математична", "Вісник Тернопільського національного технічного університету", "Журнал фізичних досліджень", "Сенсорна електроніка і мікросистемні технології", "Акустичний вісник", "Проблемы программирования" ("Problems in programming"), "Радиотехника", "Проблемы машиностроения", "Техническая механика", "Космічна наука і технологія", "Геофизический журнал", "Теоретическая и прикладная механика", "Ученые записки Таврического национального университета", "Вісник Харківського державного університету. Серія "Фізика", "Физика аэродисперсных систем".

Категорія "Е". До цієї категорії журналів і збірників віднесено ті, які не задовольняють більшості критеріїв, переважно виходять із запізненням, редколегії працюють несистематично. Таких видань – 30, публікації у них не варто зараховувати як фахові під час захисту дисертацій. Однак окремі статті з них за дозволом експертних рад ВАК України можуть зараховуватись як виняток.

Категорія "Є". В останню категорію увійшли видання, які не задовольняють жодному з критеріїв або вже припинили своє існування. Таких видань – 31, їх необхідно рекомендувати до вилучення з переліку фахових видань ВАК України.

Таким чином, всі журнали категорій “А” і “Б” можна зараховувати до фахових, оскільки рівень рецензування у них, а значить і ступінь довіри до статей, опублікованих у цих виданнях, є високим і визнаним.

Крім цього, до фахових можна також зарахувати 10 видань з категорії “В” і два перших видання з категорії “Г”, які набрали по 50 балів.

Статті, опубліковані в решті журналів категорій “В”, “Г” і “Д”, за якими атестуються наукові працівники, повинні підлягати додатковому рецензуванню, яке здійснюватимуть члени експертних рад ВАК України.

Таким чином, до фахових видань з фізико-математичних наук однозначно можна зарахувати 20 видань (16 % від теперішньої кількості).

Хімічні науки. До фахових видань з хімічних наук віднесено 39 журналів і збірників ([табл. 3](#)).

До категорії “А” з них належать 2 журнали, які є і в переліку фахових видань з фізико-математичних наук: “Фізико-хімічна механіка матеріалів” (“Material Science”) і “Порошковая металлургия” (“Powder metallurgy and metall ceramic”).

До категорії “Б” – три журнали – “Биополимеры и клетка” (“Biopolymers and Cell”), “Украинский биохимический журнал”, “Доповіді НАН України”.

До категорії “В” відносяться теж три журнали – “Теоретична і експериментальна хімія” (“Theoretical and Experimental Chemistry”, Kluwer Academic/Plenum Publishers), “Сверхтвёрдые материалы” (“Journal of superhard materials”, Allerton Press), “Химия и технология воды” (“Journal of Water Chemistry and Technology”, Allerton Press). Недоліком двох останніх журналів є те, що на їх інформативних сайтах немає архівів статей і анотацій.

До категорії “Г” належить єдиний журнал, який також є і в переліку з фізико-математичних наук – “Functional materials”.

До категорії “Д” належить 11 журналів і збірників – “Фізика і хімія твердого тіла”, “Геологія і геохімія горючих копалин”, “Наукові вісті Національного технічного університету України “КПІ”, “Украинский химический журнал”, “Полімерний журнал”, “Журнал органічної та фармацевтичної хімії”, “Хімічна промисловість України”, “Фармацевтичний журнал”, “Ученые записки Таврического национального университета”, “Труды Одесского политехнического университета”, “Адгезия расплавов и пайка материалов”. Більша частина з цих журналів не представлена англійськими анотаціями статей в Інтернеті. Крім цього, збірник “Ученые записки Таврического национального университета” випускається нерегулярно.

До категорії “Е” належать 10 видань, публікації в яких можна зараховувати при захистах дисертацій як виняток.

До категорії “С” відноситься 9 видань, які необхідно рекомендувати до виключення з переліку фахових видань ВАК. Ці видання – бездіяльні.

Отже, до фахових з хімії однозначно можна віднести видання категорій “А” і “Б” а також перший журнал з категорії “В”. Редколегії і видавництва решти журналів категорій “В” і “Г” повинні доопрацювати свої видання.

Публікації в журналах категорії “Д” можуть бути зараховані під час атестації наукових кадрів за умови постатейного розгляду експертними радами ВАК України.

Таким чином, до фахових видань з хімії можна однозначно віднести 8 журналів (20,5 % від теперішньої кількості).

Біологічні науки. До фахових видань з біологічних наук належать 102 журнали і збірники ([табл. 4](#)).

До категорії “А” з них можна віднести один журнал – “Experimental Oncology”.

До категорії “Б” – 11 журналів: “Гидробиологический журнал” (“Hydrobiological Journal”), “Биополимеры и клетка” (“Biopolymers and Cell”), “Украинский биохимический журнал”, “Вестник зоологии”, “Цитология и генетика” (“Cytology and genetics”), “Морський екологічний журнал”, “Український ботанічний журнал”, “Альгологія”, “Фізіологічний журнал”, “Доповіді НАН України” і “Екологія моря”. За винятком того, що два останні журнали не розмістили в Інтернеті англomовні архіви анотацій статей, видання цієї категорії задовольняють сучасним вимогам до наукових журналів.

До категорії “В” належать два журнали – “Химия и технология воды” (“Journal of Water Chemistry and Technology”, Allerton Press) і “Нейрофизиология” (“Neurophysiology”, Springer).

Категорія “Г” серед видань з біологічних наук відсутня.

До категорії “Д” віднесені 22 видання: “Вісник Національної академії наук України”, “Онкологія”, “Український радіологічний журнал”, “Мікробіологічний журнал”, “Физиология и биохимия культурных растений”, “Проблемы криобиологии”, “Журнал органічної та фармацевтичної хімії”, “Фізика живого”, “Ядерна фізика та енергетика”, “Вісник Львівського університету. Серія біологічна.”, “Лікарська справа”, “Агроекологічний журнал”, “Вісник аграрної науки”, “Ендокринологія”, “Проблеми ендокринної патології”, “Проблеми старіння та довголіття”, “Космічна наука і технологія”, “Вісник гігієни і епідеміології”, “Заповідна справа в Україні”, “Фітотерапія”, “Біологічний вісник”, “Український журнал гематології та трансфузіології”, “Ученые записки Таврического национального университета”, “Науковий вісник Ужгородського університету”, “Бранта: Збірник наукових праць Азово-Чорноморської орнітологічної станції”, “Проблеми харчування”, “Проблемы экологии и охраны природы техногенного региона”, “Клінічна та експериментальна патологія”, “Медична хімія”.

До категорії “Е” відносяться 32 видання, які функціонують нестабільно. Публікації в них можна зараховувати під час захистів і атестацій лише як виняток з дозволу відповідних експертних рад.

До категорії “С” належать 34 повністю бездіяльні видання, які слід вилучити з переліку фахових видань з біологічних наук.

Отже, серед фахових видань з біологічних наук 12 журналів належать до категорій “А” і “Б”. Редколегії і видавнику єдиного журналу категорії “В” необхідно доопрацювати своє видання. Разом ці 13 видань становлять 12,7 % від загальної кількості фахових з біологічних наук.

Геологічні науки. До фахових видань з геологічних наук, згідно з переліком ВАК України, належать 38 журналів і збірників ([табл. 5](#)).

Категорії “А”, “В” і “Г” не представлені жодним журналом.

До категорії “Б” належать два журнали – “Доповіді НАН України” і “Український антарктичний журнал”. Як вже зазначено, ці журнали мають деякі формальні недоліки, які можуть бути виправленими.

До категорії “Д” належить 12 видань: “Геоінформатика”, “Геологія і геохімія горючих копалин”, “Геологічний журнал”, “Екологія довкілля та безпека життєдіяльності”, “Геофизический журнал”, “Мінералогічний журнал”, “Уголь Украины”, “Мінеральні ресурси України”, “Нафтова і газова промисловість”, “Вісник Львівського університету. Серія Геологія”, “Палеонтологічний збірник”, “Коштовне та декоративне каміння”. Ці видання не відповідають частині основних критеріїв, наприклад, вчасність виходу і наявність англійських анотацій статей в Інтернеті.

До категорії “Е” належать 8 видань, статті з яких, проводячи атестацію наукових кадрів, можна приймати до розгляду лише як виняток.

До категорії “С” належить 16 журналів і збірників, які варто виключити з переліку фахових.

Отже, серед видань, які занесені до переліку ВАК України як фахові з геологічних наук, є лише 2 таких, що задовольняють сучасним вимогам до наукових видань (5,3 % від загальної кількості видань з геологічних наук).

Географічні науки. До фахових видань з географічних наук належать 42 журнали та збірники ([табл. 6](#)).

Категорії “А” і “Г” не представлені жодним журналом.

До категорії “Б” належить одне видання – “Український ботанічний журнал”, який відповідає більшості зазначених обов’язкових критеріїв.

До категорії “В” – теж одне видання: “Морской гидрофизический журнал” (“Physical Oceanography”, Kluwer Academic).

До категорії “Д” віднесені 11 журналів і збірників: “Геоінформатика”, “Геологічний журнал”, “Економіка України”, “Екологія довкілля та безпека життєдіяльності”, “Український географічний журнал”, “Вісник геодезії та картографії”, “Заповідна справа в Україні”, “Нафтова і газова промисловість”, “Ученые записки Таврического национального университета”, “Історія української географії”, “Економіка АПК”. Частина з них не має Інтернет-сторінки з архівом анотацій статей англійською мовою або виходить у світ не вчасно.

До категорії “Е” належить 10 видань, які можна рекомендувати зараховувати під час захистів за умови постатейного розгляду.

До категорії “Є” – бездіяльних журналів і збірників – належить 19 видань, які бажано вилучити з переліку ВАК України.

Отже, світовим вимогам до наукових періодичних видань з переліку фахових для географічних наук відповідають 2 журнали (4,8 % від загальної кількості у зазначеному переліку).

Технічні науки. До фахових видань з технічних наук належать 385 журналів і збірників ([табл. 7](#)).

До категорії “А” видань з встановленим імпаکت-фактором належать 4 журнали – “Прикладная механика” (“International Applied Mechanics”), “Фізико-хімічна механіка матеріалів” (“Material Science”), “Металлофізика и новейшие технологии” (“Metal Physics and Advanced Technologies”), “Порошковая металлургия” (“Powder metallurgy and metall ceramic”).

До категорії “Б” належить один журнал – “Доповіді НАН України”.

До категорії “В” віднесено 6 журналів – “Проблемы управления и информатики” (“Journal of Automation and Information Science”), “Проблемы прочности” (“Strength of Materials”), “Кибернетика и системный анализ” (“Cybernetics and Systems Analysis”), “Сверхтвёрдые материалы” (“Journal of superhard materials”) “Известия вузов. Радиоэлектроника” (“Radioelectronics and Communications Systems”), “Химия и технология воды” (“Journal of Water Chemistry and Technology”). Перші три журнали відповідають стандартам, а у трьох останніх відсутні архіви статей та англійських анотацій статей в Інтернеті.

До категорії “Г” віднесено 2 журнали – “Functional materials”, “Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics”, але останнє видання виходить із запізненням, нерегулярно.

До категорії “Д” належать 60 журналів: “Фізика и техника высоких давлений”, “Фізика і хімія твердого тіла”, “Автоматическая сварка” (“The Paton Welding Journal”), “Геоінформатика”, “Проблемы специальной электрометаллургии” (“Advances in electrometallurgy”), “Управляющие системы и машины”, “Технічна електродинаміка”, “Технология и конструирование в электронной аппаратуре”, “Радіоелектроніка.

Інформатика. Управління”, “Наукові вісті Національного технічного університету України “КПІ”, “Упаковка”, “Радиофизика и радиоастрономия”, “Металлургическая и горнорудная промышленность”, “Процессы литья”, “Радиоэлектроника”, “Штучний інтелект”, “Техническая диагностика и неразрушающий контроль”, “Екологія довкілля та безпека життєдіяльності”, “Промышленная теплотехника”, “Науково-технічна інформація”, “Системні дослідження та інформаційні технології”, “Экотехнологии и ресурсосбережение”, “Электронное моделирование”, “Математичні методи та фізико-механічні поля”, “Хімічна промисловість України”, “Математические машины и системы”, “Ядерна фізика та енергетика”, “Вісник Сумського державного університету”, “Поліграфія і видавнича справа”, “Науковий вісник Українського НДІ пожежної безпеки МВС України”, “Вісник аграрної науки”, “Квалілогія книги”, “Техніка АПК”, “Судоходство”, “Цукор України”, “Український метрологічний журнал”, “Реєстрація, зберігання і обробка даних”, “Друкарство”, “Вісник Тернопільського національного технічного університету”, “Акустичний вісник”, “Космічна наука і технологія”, “Вісник геодезії та картографії”, “Нафтова і газова промисловість”, “Техническая механика”, “Удосконалення процесів та обладнання обробки тиском в металургії і машинобудуванні”, “Зв’язок”, “Проблемы машиностроения”, “Проблемы программирования” (“Problems in programming”), “Теорія і практика металургії”, “Уголь Украины”, “Харчова і переробна промисловість”, “Хранение и переработка зерна”, “Вісник Книжкової палати”, “Мінеральні ресурси України”, “Энергетика и электрификация”, “Труды Одесского политехнического университета”, “Праці Інституту електродинаміки НАН України”, “Зерно і хліб”, “Реєстрація, зберігання і обробка даних”, “Адгезия расплавов и пайка материалов”, “Комп’ютинг”. Публікації в них можна враховувати під час атестації наукових кадрів за умови постатейного рецензування експертними радами ВАК України.

До категорії “Е” відносяться 111 журналів і збірників, статті з яких можна враховувати під час проведення атестації як виняток.

До категорії “Є” – 201 журнал і збірник, які слід рекомендувати до виключення з переліку ВАК України.

Таким чином, до фахових видань з технічних наук можна віднести 8 журналів, які задовольняють сучасним стандартам щодо наукових видань. Це становить 1,8% від теперішньої їх загальної кількості з технічних наук, тобто технічні науки характеризуються найнижчим показником відповідності фахових видань з переліку ВАК України міжнародним стандартам наукової періодики ([табл. 8](#)).

Висновки

1. На даний час до переліку фахових видань з природничих і технічних наук належить 604 журнали і збірники. Серед них є 6 видань з встановленим імпаکت-фактором – “Прикладная механика” (“International Applied Mechanics”), “Физика низких температур”

“Low temperature physics”), “Фізико-хімічна механіка матеріалів” (“Material Science”), “Металлофізика и новейшие технологии” (“Metal Physics and Advanced Technologies”), “Порошковая металлургия” (“Powder metallurgy and metall ceramic”), “Experimental Oncology”. Це значною мірою свідчить про те, що в Україні найрозвинутішими науковими галузями з міжнародно визнаними школами є прикладна механіка, фізика низьких температур, металофізика та металургійні технології і онкологія.

2. Ще 13 журналів включені в базу даних ISI: “Доповіді НАН України”, “Український антарктичний журнал”, “Український ботанічний журнал”, “Гидробиологический журнал” (“Hydrobiological Journal”), “Биополимеры и клетка” (“Biopolymers and Cell”), “Украинский биохимический журнал”, “Вестник зоологии”, “Цитология и генетика” (“Cytology and genetics”), “Морський екологічний журнал”, “Альгологія”, “Фізіологічний журнал”, “Екологія моря” і “Condensed Matter Physics”. Внесення цих українських наукових журналів в базу даних ISI свідчить, зокрема, про те, що на їхніх сторінках публікуються матеріали, які можуть цікавити світову наукову спільноту.

3. Закордонні видавництва перекладають 13 журналів, які не мають встановленого імпаکت-фактора і ще не внесені в базу ISI: “Проблемы управления и информатики” (“Journal of Automation and Information Science”), “Проблемы прочности” (“Strength of Materials”), “Кибернетика и системный анализ” (“Cybernetics and Systems Analysis”), “Известия вузов. Радиоэлектроника” (“Radioelectronics and Communications Systems”), “Морской гидрофизический журнал” (“Physical Oceanography”), “Теоретична і експериментальна хімія” (“Theoretical and Experimental Chemistry”), “Український математичний журнал” (“Ukrainian mathematical journal”), “Нелінійні коливання” (“Nonlinear oscillations”), “Кинематика и физика небесных тел” (“Kinematics and Physics of Celestial Bodies”), “Известия Крымской Астрофизической Обсерватории” (“Bulletin of the Crimean Astrophysical Observatory”), “Сверхтвёрдые материалы” (“Journal of superhard materials”), “Химия и технология воды” (“Journal of Water Chemistry and Technology”), “Нейрофизиология” (“Neurophysiology”).

Крім цього вибірково перекладаються і видаються в журналі “Telecommunications and Radio Engineering” статті з чотирьох вітчизняних журналів – „Радіофізика та електроніка”, „Радіофізика і астрономія”, „Прикладна радіоелектроніка” і „Радіотехніка”.

Факт перевидання закордонними видавництвами українських наукових журналів свідчить, що матеріали, опубліковані на їхніх сторінках, потенційно можуть зацікавити світового читача.

4. В Україні 5 наукових журналів видаються англійською мовою: “Ukrainian Journal of Physics”, “Ukrainian Journal of Physical Optics”, “Functional materials”, “Methods of Functional Analysis and Topology”, “Semiconductor physics, quantum electronics and optoelectronics”. Вони презентують фізико-математичні та/або технічні науки. Найімовірніше, що

редколегії цих журналів передбачають попит англомовних науковців на свою наукову продукцію.

5. До українсько- та російськомовних журналів без встановленого імпаکت-фактора і не внесених в базу даних ISI належать 115 наукових видань, які можуть відігравати роль резервних: частина з них з часом могла б вийти на міжнародний рівень.

6. Редколегії і видавництва 167 журналів і збірників працюють безсистемно. Статті, опубліковані в цих виданнях, можна враховувати під час проведення атестації наукових працівників лише як виняток, за умови постатейного розгляду відповідними експертними радами.

7. 285 видань є бездіяльними або припинили своє існування, їх мабуть слід рекомендувати виключити з переліку ВАК України.

8. Наведені факти свідчать, що перелік фахових видань ВАК України потребує ретельного вивчення і переукладення, а вимоги до фахових видань – докорінного перегляду. До вимог, що їх висуватиме ВАК України до видань – претендентів на занесення до переліку фахових, необхідно рекомендувати включити наступні:

- відповідність формальним критеріям (2)–(8);
- вагомість наукових здобутків головного редактора і членів редколегії на міжнародному рівні, а також наявність у них досвіду рецензування статей у міжнародних журналах. При цьому аналізі доцільно використовувати персональний імпаکت-фактор членів редколегії;
- стабільність роботи видання впродовж тривалого періоду (щонайменше двох років). Сама процедура розгляду журналу-претендента повинна охоплювати кілька послідовних випусків журналу;
- наповнення “журнального портфелю”, в першу чергу, статтями дописувачів, які працюють в установі-засновнику (редколегії новостворених журналів повинні усвідомлювати, що впродовж перших років виходу журналу їм доведеться розраховувати, лише на публікацію наукових результатів, отриманих у власних установах, оскільки для маловідомого видання автори не будуть жертвувати своїми працями);
- оригінальність і актуальність наукового спрямування видання на міжнародному рівні.

9. До переліку фахових видань ВАК України слід рекомендувати відносити лише ті закордонні журнали, які мають встановлений імпакт-фактор. Щорічно необхідно відслідковувати зміни імпакт-фактора закордонних і вітчизняних видань і стану вітчизняних видань без встановленого імпакт-фактора.

Даний аналіз був проведений відповідно до виконання проекту ДФФД Ф15/2-2006 станом на 2006 р.