

рентних переваг на вищих рівнях системної ієрархії управління.

Проявом ефективності державної політики у сфері розвитку локальних інтегрованих систем є рівень сформованості сприятливого для цього економічного та інституційного середовища, що потребує обґрунтування відповідної моделі просторово-структурного розвитку, в основу якого закладається формування орієнтованих на використання місцевих сировинних ресурсів комплексних технологічних процесів заготівель, переробки і реалізації товарів, належного інституційного, методичного і ресурсного забезпечення для залучення інвестицій. Заходи державної політики доцільно узгоджувати з такими компонентами: усунення критичного відставання макроекономічного середовища і формування сприятливих умов для активізації діяльності підприємств системи споживчої кооперації та інших економічних агентів у сферах заготівель, переробки і реалізації продукції АПК

шляхом створення локальних інтегрованих систем; розвиток повноцінної горизонтальної і вертикальної інфраструктури сфер заготівель, переробки і реалізації продукції АПК; поліпшення інвестиційно-ресурсного забезпечення розвитку локальних інтегрованих систем; активне стимулювання попиту на внутрішньому споживчому ринку, забезпечення його поетапного розвитку. Стан їхнього забезпечення одночасно слугує й критерієм ефективності державної політики сприяння розвитку локальних інтегрованих систем.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Портер М.* Конкуренція / М. Портер ; пер. с англ. – М. : Вільямс, 2002. – 496 с.
2. *Дідківська Л.І.* Державне регулювання економіки / Дідківська Л.І., Головка Л. С. – К. : Знання-Прес, 2000. – 209 с.
3. *Чистов С.М.* Державне регулювання економіки/ Чистов С.М., Никифоров А.Є., Куценко Т.Ф. – К. : КНЕУ, 2005. – 441 с.
4. *Макконнел К.Р.* Економікс: Принципы, проблемы и политика/ Макконнел К.Р., Брю С.Л. – М. : Республика, 1992. – Т. 1. – 399 с.

УДК 004.67: 004.738.5

АНАЛІЗ МЕТОДУ РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКА ВИКОРИСТАННЯ НАУКОВИХ ЖУРНАЛІВ І ЗБІРНИКІВ УКРАЇНИ І ЙОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ



І.В. Балагура,
Д.Ю. Манько, канд. фіз.-мат. наук,
І.В. Горбов, канд. техн. наук

Актуальність проблеми. Пошук необхідної для дослідників інформації базується на таких принципах: поле дослідження (інформація за конкретною темою досліджень), її наукова цінність і новизна (винятки становлять піонерні і класичні роботи). Нині прийнято вважати, що цінність знайденої інформації визначається індексом її цитування. Крім

цитування, науковці звертають увагу на авторитетність джерела інформації, її авторів, рівень рецензування наукового видання тощо. Аналіз цитування надає можливість досліднику здійснити об'єктивне оцінювання розвитку поля досліджень, сучасний стан досліджуваної теми, визначити основні напрями для подальшого пошуку.

У ряді країн досягнуто значного прогресу в цій сфері. Так, Китай започаткував роботи зі створення власного індексу наукового цитування (Chinese Science Citation Index) ще в 1987 р. [1]. У 1995 р. Національний інститут інформатики Японії також приступив до створення національного індексу цитування (Citation Database for Japanese Papers). Розробка національних індексів проводилась у Тайвані (Taiwan Humanities Citation Index), а також у Польщі, Іспанії і Росії [2; 3].

Проте слід зазначити, що український індекс цитування ще не створено. Отже, зараз це є актуальною задачею. У той же час необхідно враховувати певні національні особливості. Надзвичайно актуальною задачею є створення індексу цитування в галузі суспільних і гуманітарних наук, зокрема українознавства, української культури, історії України. Така необхідність визначається малою кількістю зарубіжних видань, що стосуються цієї тематики, проведенням великої кількості досліджень у межах України, а також значним попитом на проведення таких досліджень саме в нашій державі. Це визначає необхідність введення додаткових об'єктивних індексів для оцінювання опублікованих результатів наукових досліджень. Одним із таких індексів є показник використання електронних джерел інформації, який визначається кількістю переглядів сторінки певного наукового журналу [4], який, проте не створює об'єктивної картини. Удосконалення показника використання наукових журналів і збірників як засобу оцінювання наукових видань допоможе визначити:

- загальну характеристику наукового потенціалу;
- характеристику наукового потенціалу за галузями і напрямками української науки;
- ступінь популярності окремих наукових журналів;
- ступінь залученості наукових видань до національного наукового співтовариства.

Метою роботи є вдосконалення методу

розрахунку показника використання наукових журналів і збірників.

Аналіз відвідування наукової періодики. Для аналізу було взято фахові видання і досліджено відвідування їх на електронній сторінці бази даних (БД) «Наукова періодика України», що підтримується Національною бібліотекою України ім. В.І. Вернадського [5]. У розділі «Статистика використання періодики» надано облік відвідування на основі підрахунку загальної кількості звернень і кількості звернень з унікальних ір-адрес до журналів і збірників п'ятнадцятого числа кожного місяця.

Була проаналізована відвідуваність 37 журналів із різних галузей (рис. 1). Відповідно до нього загальна кількість ір-адрес і кількість унікальних ір-адрес – характеристики незалежні одна від одної.

При цьому очевидно є залежність між способом визначення відвідування і кінцевим результатом ранжування. Так, у роботі [4] С.І. Парінов під час розрахунку показника використання (затребуваності) пропонує застосовувати тільки підрахунок унікальних ір-адрес і вилучати ір-адреси пошукових робіт, які можуть вплинути на загальну статистику. Сучасні лічильники відвідувань будуються на принципах «лічильника-картинки», «лічильника-програмної вставки» та їхнього комбінування [6]. Зазначимо, що в разі використання лише одного методу втрачається частина інформації про користувача. Отже, виникає необхідність оптимально комбінувати різні підходи для повноцінної характеристики використання наукових ресурсів [7].

Кількість переглядів прийнято вважати об'єктивною оцінкою актуальності матеріалу, проте цей показник залежить від рейтингу матеріалу в пошукових системах, інтересів користувачів і містить людський фактор. У цій роботі ми розглядатимемо статистику кількості унікальних ір-адрес, згідно з оприлюдненими он-лайн даними Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського. Це дало змогу не враховувати надмірну активність окремих



Рис. 1. Статистика відвідування періодичних видань

користувачів і проміжні результати роботи серверів, проте слід пам'ятати, що під однією ір-адресою можуть працювати цілі організації, а також, що п'ятнадцяте число кожного місяця може припадати на різні дні тижня, а це впливає на кількість переглядів. Дослідження відвідуваності реферативної БД «Україніка наукова» показали залежність активності користувачів від днів тижня [8]. Значний вплив відіграють на загальну статистику державні свята (рис. 2).

Відвідування реферативної бази даних мають систематичний характер і є передбачуваними. На графіку (рис. 3) порівнюється відвідуваність у 2010 і 2011 рр.; дані майже

збігаються. Це пояснюється стабільним і систематичним наповненням протягом року.

Наповнення журналів на порталі Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського не є стабільним, тому збільшення кількості оприлюднених он-лайн статей певного окремого видання зазвичай викликає значні коливання його відвідуваності. Під час дослідження відвідуваності окремого журналу обов'язково слід зважати на загальну відвідуваність наукового порталу (рис. 4). Зокрема на сторінці зі статистикою відвідуваності журналів додатково розміщено дані про відсоток журналу в загальній статистиці за ір-адресами.

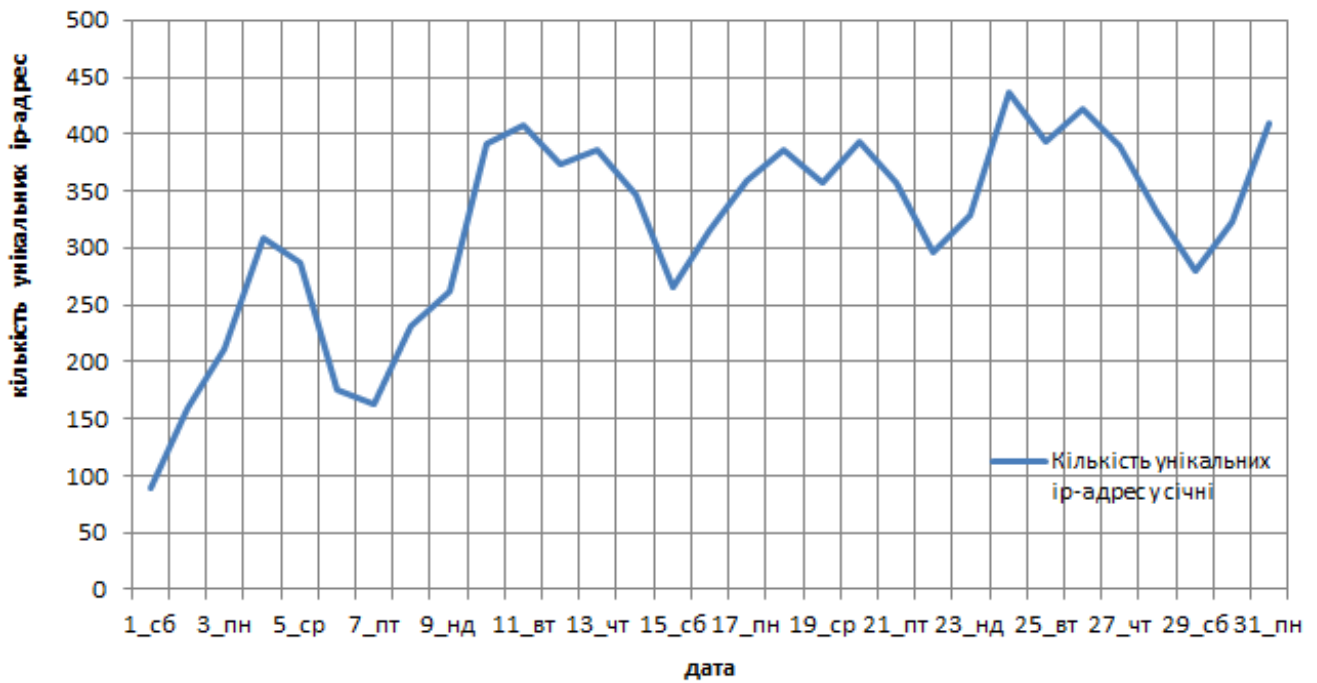


Рис. 2. Відвідування реферативної БД «Україніка наукова» у січні 2011 р.

Тенденції відвідування окремих наукових журналів, суми відвідуваності всіх розглянутих у роботі наукових журналів «Наукової періодики України», а також реферативної бази, з урахуванням додаткових умов щодо днів тижня мають подібність (рис. 5). Тобто очевидною є подібність тенденцій використання наукових ресурсів.

Таким чином, необхідно визначати і враховувати активність користувачів наукової літератури за кожний день року шляхом поєднання методик аналізу службових файлів

і використання лічильників для отримання достовірних даних використання видань. Крім того, за рахунок збільшення активності онлайн використання наукових ресурсів весною і восени слід вчасно надавати в ці періоди необхідну інформацію.

Удосконалений показник використання. Існує очевидний зв'язок між кількістю статей журналу на сайті і кількістю переглядів, тому під час оцінювання якості наукових видань доцільно використовувати статистику, пронормовану на загальну кількість статей журналу,

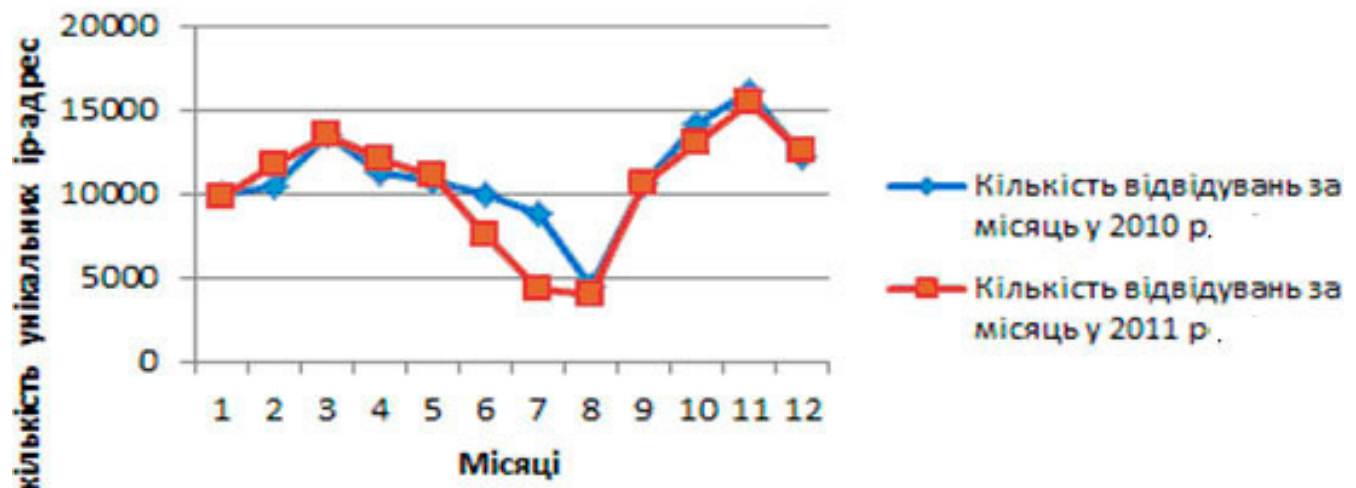


Рис. 3. Відвідування реферативної БД «Україніка наукова»

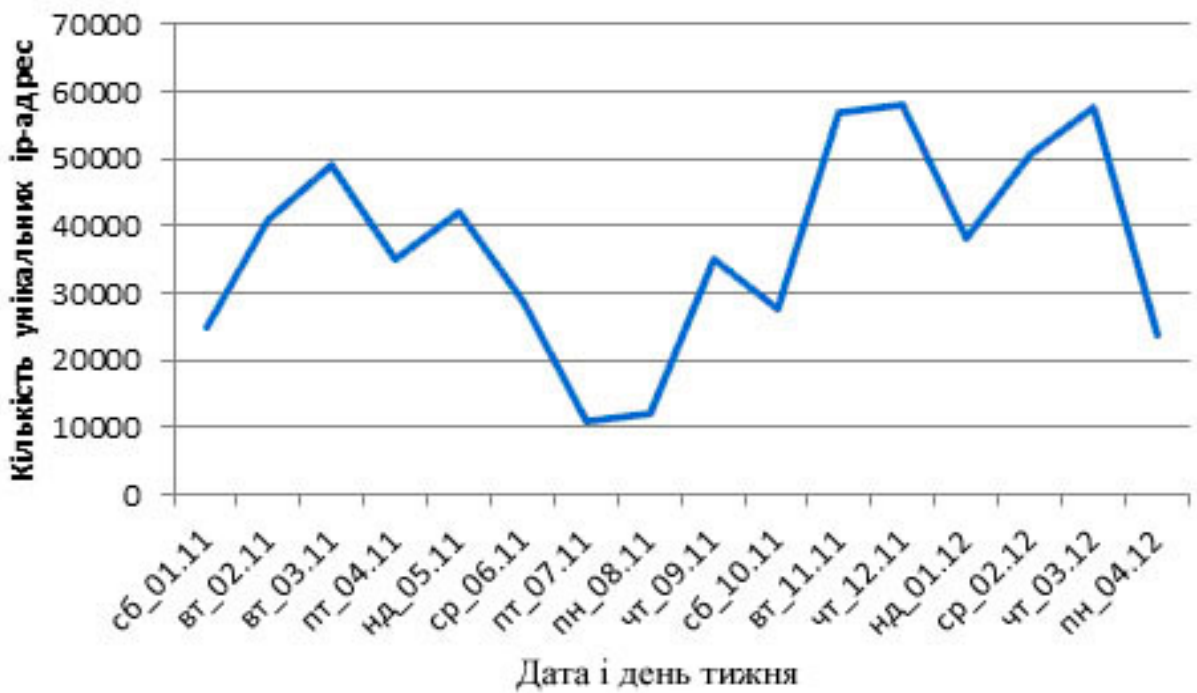


Рис. 4. Статистика відвідування розділу «Наукова періодика» (січень 2011 р. – квітень 2012 р.)

що аналізується. Для досліджень було взято суму кількості звернень з унікальних ір-адрес до кожного окремого журналу за січень – травень 2012 р., оскільки статистика обмежена лише одним днем місяця і може містити значні похибки. Також підраховано кількість

статей кожного розглянутого журналу, що викладені на сторінці «Наукової періодики України» станом на червень 2012 р. Сума відвідувань була розділена на суму статей, таким чином було запропоновано нормувати показник використання для підвищення

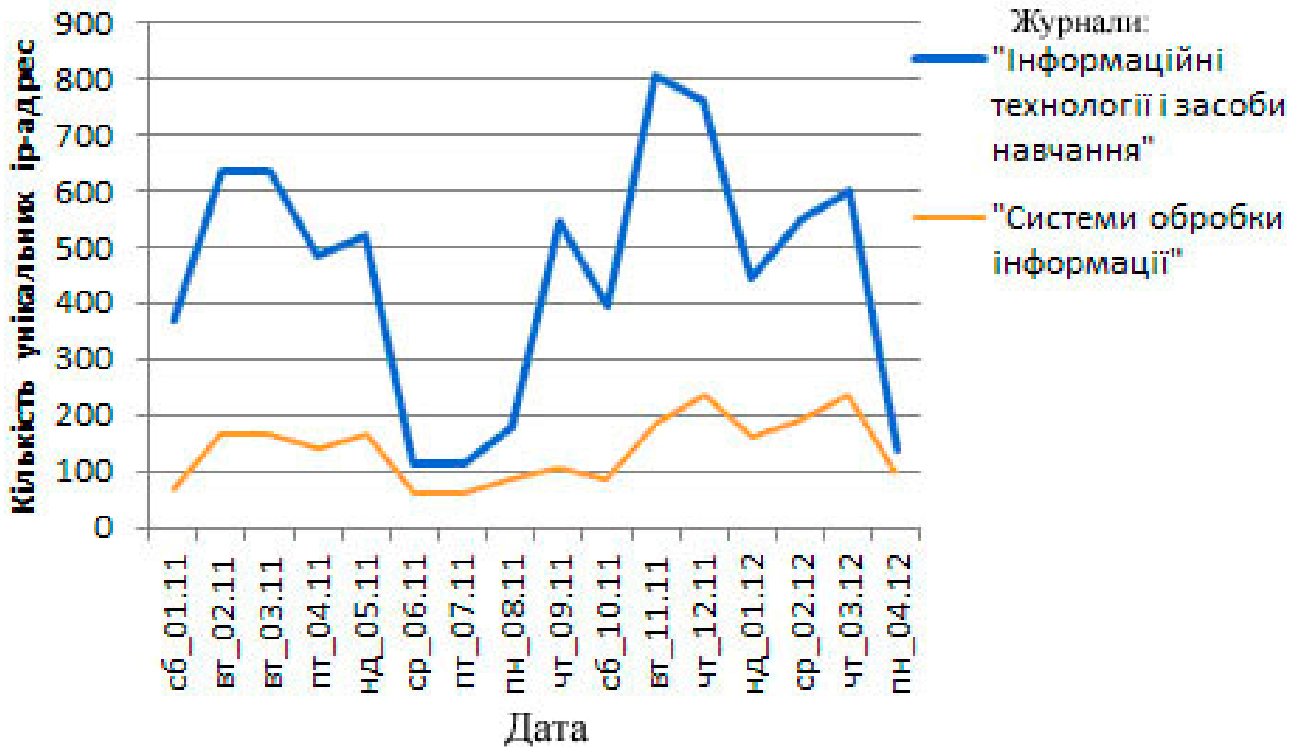


Рис. 5. Статистика відвідування окремих журналів

об'єктивності ранжування наукових журналів (рис. 6).

Видання з гуманітарних наук мають більший показник використання. Серед розглянутих наукових періодичних видань одним із найбільш стабільно відвідуваних є журнал «Інформаційні технології і засоби навчання» (див. рис. 5), який є електронним виданням і за класифікацією фахових видань належить до педагогічних наук. Найбільш імовірною причиною високої відвідуваності є своєчасне подання матеріалу, оскільки існує пряма залежність між обсягом, викладенням матеріалу і кількістю переглядів журналу. Також цьому може сприяти зростання кількості фахівців із педагогіки [9].

Важливо розділяти журнали різних наукових напрямів. Через специфіку досліджень спеціалісти теоретичних, прикладних, гуманітарних, технічних і природничих спеціальностей по-різному цитують, готують та використовують матеріали [10], ураховується також і різниця у відвідуванні. Саме тому у відомих реферативних БД ранжування видань здійснюється за науковим напрямом. Так, у БД Web of Knowledge для класифікації наукових видань використовуються такі галузі: природничі, соціальні, гуманітарні, хімічні [11]; у реферативній БД «Україніка наукова» – такі напрями: природничі науки, суспільні й гуманітарні науки, промисловість і сільське господарство, медичні науки [8]. Питання щодо класифікації наукових видань є достатньо складним і виходить за рамки даної роботи. Тому обрані наукові видання було поділено на дві галузі: природничі науки і гуманітарні науки.

За принципом нормування наукових журналів проведемо нормування окремих галузей і введемо галузевий показник використання $k = \sum U_i / \sum J_i$, де U_i – кількість унікальних звернень до i -го журналу галузі за тривалий проміжок часу; J_i – кількість статей цього журналу, копії яких знаходяться в БД «Науко-

ва періодика України». Наведемо розраховане значення галузевого показника використання: природничі науки – 0,542; гуманітарні науки – 1,601.

Таким чином, з урахуванням галузевого показника використання запропонуємо вдосконалений показник використання для кожного

журналу згідно зі співвідношенням $P = \frac{U}{Jk}$. Для досліджуваних журналів обчислений вдосконалений показник використання, порівняння пронормованого і вдосконаленого показника використання дивись на рис. 6.

Для розрахунку кінцевого показника використання були виключені журнали, що містять менше 30 статей на веб-сторінці «Наукової періодики», оскільки при невеликій кількості статей зростає вірогідність похибки даного методу. Тому складність застосування даного методу полягає також і в недостатній наявності випусків журналів окремих галузей в он-лайн доступі.

Порівнюючи дані рисунків 1 і 6, можна простежити зміну ранжувань використання журналів, що підтверджує значний вплив обсягу і галузі на відвідування наукової періодики. Тому введення вдосконаленого показника використання надає можливість більш об'єктивно порівняти дані щодо затребуваності видань з різних галузей. Проте цей механізм потребує вдосконалення обчислень за допомогою комбінування методів розрахунку відвідувань, збільшення обсягів «он-лайн періодики», подрібнення класифікації видань, урахування міжгалузевих зв'язків і залучення експертних оцінок. Зазначимо, що цей метод не заміщує цитування і не претендує на визначення рівня якості чи вмісту наукової періодики, оскільки науковість і популярність – це різні поняття. Крім того, в Україні існують напрями досліджень, що проводяться незначною кількістю науковців і не пов'язані зі сферою масових досліджень.



Рис. 6. Удосконалений і пронормований показники використання журналів

Висновки

Досліджено закономірності відвідування «Наукової періодики» і встановлено періодичність он-лайн використання наукових ресурсів. Запропоновано напрями вдосконалення показника використання наукових журналів і вдосконалений показник використання, що враховує обсяг журналу і галузь наукових досліджень. Дієвість удосконаленого показника

використання була доведена за допомогою тестового прикладу, що включав у себе 30 журналів зі сторінки «Наукової періодики».

ЛІТЕРАТУРА

1. Zhou P. A comparative study on communication structures of Chinese journals in the social sciences / Ping Zhou, Xin-ning Su, Loet Leysdesdorff // Journal of the American Society for Information Science and Technology. – 2010. – V.61, №7. – P. 1360–1376.

2. Sun Y. Internationalizing Academic Research Activities in Japan [електронний ресурс]: / Yuan Sun, Sumio Kakinuma, Masamitsu Negishi, Nasaki Nisizawa // Proceedings of WIS 2008, Fourth International Conference on Webometrics, Informetrics and Scientometrics & Ninth COLLNET Meeting Humboldt-Universität zu Berlin. – Berlin: Institute for Library and Information Science (IBI), 2008. Режим доступу: <http://www.collnet.de>

3. Национальные индексы цитирования [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://elibrary.ru/projects/citation/cit_literature.asp

4. Коголовский М.Р. Метрики онлайн-информационных пространств / М.Р. Коголовский, С.И. Паринов // Экономика и математические методы. – 2008. – Том 44. – №2. – С. 108–120.

5. Наукова періодика України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/portal/>.

6. Герасимов В. Сбор статистики сайта счетчиками по-

сещений. Типы счетчиков. [Електронний ресурс] / В. Герасимов. – Режим доступу: <http://www.cn-software.com/ru/cnstats/read/About-Counter-Type.php>.

7. Редькина Н.С. Эффективность библиотечных сайтов / Н.С. Редькина // Научные и технические библиотеки. – 2010. – № 9. – С. 56–66.

8. Реферативна база даних «Україніка наукова» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/db/ref.html>.

9. Писаренко Т.В. Інноваційний потенціал освіти України порівняно зі світовою практикою / Т.В. Писаренко, Т.К. Куранда, Н.І. Вавіліна // Науково-технічна інформація. – 2012. – № 1. – С. 9–16.

10. Rons N. Partition-based Field Normalization: An approach to highly specialized publication records / Nadine Rons // Journal of informetrics. – 2012. – № 1. Vol. 6. – P.1–10.

11. Web of Knowledge [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://wokinfo.com>.

УДК 336.221

ПРИНЦИПИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІСКАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ПРИРОДНО-РЕСУРСНИХ КОМПЛЕКСІВ



А.В. Бодюк, канд. екон. наук

Постановка проблеми. Україна належить до країн світу, що найбільш багаті на природні ресурси. Їх нескладно об'єднати за природно-господарськими комплексами: земельно-ресурсний, водно-ресурсний, лісо-ресурсний, мінерально-ресурсний, біолого-ресурсний.

Прогнозування розвитку природно-ресурсних комплексів (ПРК) необхідно розглядати як передбачення результативності господарських процесів і одночасно їхнього фіскального відображення у формі показників державного бюджетування фінансових ресурсів суб'єктів господарювання *цих комплексів*, тобто передбачення і надходження коштів до бюджету, оскільки *економічні* результати їхньої господарської діяльності являють собою, по суті, базу нарахування фіскальних платежів.

На макрорівні в процесах аналізованого

прогнозування беруть участь суб'єкти державного прогнозування і розроблення програм економічного і соціального розвитку України. До них належать органи державної влади, які розробляють, затверджують прогнозні показники і програмні документи економічного і соціального розвитку, а саме: Кабінет Міністрів України, уповноважений центральний орган виконавчої влади з питань економічної політики, інші центральні органи виконавчої влади, Рада Міністрів Автономної Республіки Крим.

На мікрорівні в прогнозуванні беруть участь місцеві державні адміністрації й органи місцевого самоврядування, природо-ресурсні суб'єкти господарювання.

Отже, для макро- і мікрорівнів необхідна обґрунтована система принципів, а також і методів прогнозування розвитку показників *природно-ресурсних комплексів* і фіскальних платежів їх суб'єктів господарювання.

Хоча окремі принципи прогнозування отримали й офіційне тлумачення [1; 2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.