ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

3. Vartanian, V. M., Skachkov, A. N., & Revenko, D. S. (2012). Obzor y analiz modelei y metodov otsenyvaniya urovnia ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiya. Otkrytye ynformatsyonnye y kompiuternye yntehyrovannye tekhnolohyy, (54), 163-166.
4. Razyna, M. A. (2012). Otsenyvaniye ekonomicheskoi bezopasnosti predpriyatiy uholnoi promyshlennosti // *Vestnyk NTU «KhLY»*. T. 52, vyp. 1, 128 - 135.
5. Skachkov A.N., Revenko D.S., Hrishchenko M.A. Adaptivnyy metod otsenivaniya urovnya ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiy na primere mashinostroitel`noho kompleksa // *Radioelektronnye i komp`yuternye sistemy*. 2012. T. 3, vip. 1, 133 - 138.
6. du Voitel, R. D., & Roventa, P. (2003). Mit Wissen wachsen—Strategisches Management von intelktuellem Kapital. In *Perspektiven der strategischen unternehmensführung* (pp. 307-329). Gabler Verlag.
7. De rosa J.G. (2007). Standart SFAS #142: konkretnyy primer bukhholderskoho obespecheniya nematerial`nykh aktivov // *Business Valuations Guide ZFShch ID Kvanto-Konsaltnih, KMME*. T. 1, vip. 1, 126 - 130.

Cite as

Иванова Л.А., Малых В.П., Шофул И.И. Оценивание влияния активов пищевого предприятия на экономическую безопасность // *Наук. пр. / Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса, 2018. Т. 82, вип. 2. С. 137 – 142.*

Отримано в редакцію 20.08.2018

Прийнято до друку 03.10.2018

Received 20.08.2018

Approved 03.10.2018

УДК 338.439

**АЛГОРИТМИ ВАРТІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОЇ ВЛАСНОСТІ
ALGORITHMS OF VALUED EVALUATION
INTELLECTUAL INDUSTRIAL PROPERTY**

Іванова Л.О., д-р техн. наук професор, Малых В.П., канд. екон. наук, ст. наук. співробітник,
Сагач Л.Н., ст. викладач

Одеська національна академія харчових технологій

Ivanova L.A., Malyh V.P., Sagach L.N.

Odessa National Academy of Food Technologies

Copyright © 2018 by author and the journal «Scientific Works»

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Анотація. Незважаючи на явну необхідність визначення вартості об'єкта інтелектуальної власності, на українському ринку важливість даної оцінки стали розуміти тільки в останні роки. Формування ринку інтелектуальної власності є сьогодні із значущих напрямків розвитку ринкової економіки в Україні. В період з 2013 по 2017 роки, в Україні щорічно, реєструвалося 4048 – 5418 заявок на винахід та 8384 – 10176 заявок на корисні моделі, які в основному є інтелектуальною промисловою власністю державних ВНЗ і НДІ. через низку об'єктивних причин і відсутність практики вартісного оцінювання в ВНЗ і НДІ патентоспроможні винаходи і корисні моделі слабо затребувані національними виробниками.

Для вирішення зазначеної проблеми розроблені блок-схеми лінійних алгоритмів для вартісного оцінювання винаходу (корисних моделей) з використанням методів дисконтування грошових потоків, звільнення від роялті та виграшу в собівартості.

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

Зазначені алгоритми адаптовані для можливості їх використання в попередньому оцінюванні зазначеної власності в ВНЗ і НДІ, а також виявлення високоефективних об'єктів промислової власності метою її комерціалізації формальним підходом.

Abstract. Despite the clear need to determine the value of the intellectual property, in the Ukrainian market the importance of this assessment has become understood only in recent years. Intellectual Industrial Property is a part of intellectual property and represents the right established by law to the results of intellectual activity of authors, owners and users of the said property.

In a market economy, intellectual industrial property is not only the basis of food and technological innovation, but also a commodity of a certain value. Modern industry is based on new methods, devices and substances that are based on the invention or branded technology, which are secrets of production and which allow the production of goods competitive on the domestic or foreign markets.

The formation of the intellectual property market is today one of the most important areas of development of a market economy in Ukraine. Each year from 2013 to 2017 in Ukraine were registering from 4048 to 5 418 applications for invention and from 8384 to 10176 applications for utility models, which are mainly intellectual property of State Universities and Research Institutes. Due to a number of objective reasons and the lack of cost pricing practices at universities and research institutes patentable inventions and useful models are poorly sought after by national producers. To solve this problem block diagrams of linear algorithms for the cost estimation of the invention (utility models) using the methods of discounting cash flows exempting from royalties and winnings in prime cost have been developed. These algorithms are adapted for the possibility of their use in the preliminary assessment of the indicated property in universities and research institutes, as well as the identification of highly effective industrial property objects for the purpose of its commercialization by a formal approach.

Ключові слова: інтелектуальна промислова власність, винаходи, корисні моделі, методи вартісного оцінювання, алгоритми.

Keywords: intellectual industrial property, inventions, useful models costing, methods algorithms.

Вступ. Сучасна промисловість базується на нових способах, пристроях і речовинах в основі яких лежить винахід (корисна модель) або фірмові технології, які є секретами виробництва (ноу-хау) і які дозволяють виробляти товари конкурентоспроможні на внутрішнім або зовнішнім ринках. Інтелектуальна промислова власність (далі ІПВ) є частиною інтелектуальної власності і представляє закріплене законом право на результати інтелектуальної діяльності (далі РІД) авторів, власників і користувачів зазначеної власності. Відміну ІПВ полягає в тому що об'єкти являють собою переважно рішення, яке захищає патентним правом (винаходи, корисні моделі, промислові зразки), або законом про комерційну таємницю (ноу-хау), або соціальними законами (торгові марки). В ринковій економіці ІПВ є не тільки основою продуктивних і технологічних інновацій але і товаром маючий певну вартість.

В світовому рейтингу за кількістю патентів Україна поряд з Польщею займає місце в першій тридцятці серед 100 країн, які брали участь в рейтингу. За період з 2013 до 2017 року в Україні щорічно реєструвалося 4048...5418 заявок і винаходів і 10176 заявок на корисні моделі які подаються переважно від державних ВНЗ і НДІ України. Однак на відміну від країн інноваційною економікою в промисловості яких використовується 20 % винаходів в Україні цей показник на порядок менше, а кількість інноваційної продукції за період 2007 по 2014 р. скоротилася більш ніж удвічі – до 2,5 % [1].

Причини слабкої затребуваності об'єктів ІПВ в промисловості України обумовлені сировинною економікою країни, несприятливим підприємницьким кліматом, відсутністю інвестицій для інновацій, а також недостатньо високою або невиявленою в результаті вартісного оцінювання дохідним методом службових винаходів які створюються як РІД в державних ВНЗ і НДІ.

Відомо, що за кордоном основним методом оцінювання ІПВ є прибутковий метод при цьому вартісне оцінювання проводиться як з боку з боку продавця ІПВ (ліцензіара) так і з боку покупця (ліцензіата) з використанням різних методик [1 - 3]. Тому тема публікації спрямована на розробку алгоритмів вартісного оцінювання ІПВ дохідним методом для використання в оцінюванні ІПВ в ВНЗ (НДІ) є вельми актуальною.

Формулювання проблеми та аналіз останніх досліджень. В Україні розроблені і діє Національний стандарт № 4 «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності» в якому регламентовані термінологія, об'єкти, підходи порядок і форма звіту при оцінці інтелектуальної власності [2].

Однак зазначений стандарт призначений для виконання оцінювання ІПВ сертифікованими оцінювачами, яких немає в ВНЗ (НДІ) а послуги їх досить дорогі. Інститутом інтелектуальної власності і права розроблено навчальний посібник за оцінкою інтелектуальної власності [2].

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

У монографіях [3, 5] представлена методологія і формули, приклади вартісного оцінювання різних об'єктів ІПВ. Однак зазначені методи призначені для використання сертифікованими оцінювачами.

Завданням дослідження є розробка алгоритмів вартісного оцінювання інтелектуальної промислової власності. Мета дослідження є виявлення вискоєфективних об'єктів ІПВ у вигляді службових винаходів у ВНЗ дохідним методом з використанням алгоритмів оцінювання.

Результати дослідження. При вартісному оцінюванні ІПВ під алгоритмом розуміється сукупність послідовності дій спрямованих на вирішення завдання оцінювання. В умовах ринкової економіки основним способом оцінювання ІПВ є прибутковий метод.

Аналіз різних методів використовуваних в розрахунку ринкової вартості об'єктів ІПВ показав, що методи мають перевагу в прибутку, у виграші в собівартості, у переваги в реалізації, у економії експлуатаційних витратах і мають загальні елементи:

- визначення джерел доходу (прибутку) від використання об'єкта ІПВ;
- період використання об'єкта ІПВ;
- додатковий дохід (прибуток) від використання об'єкта ІПВ;
- податки на прибуток;
- визначення ставки дисконтування в разі, якщо грошовий потік від об'єкта ІПВ нерівноцінний по рокам прогнозованого періоду [3–5];
- обсяг продукції, що випускається (товару) з використанням об'єкта ІПВ.

Домінуюча прибуток (P_d) від використання об'єктів ІПВ може утворюватися у вигляді чистого прибутку який генерується об'єктом оцінювання ІПВ, наприклад винаходом. В цьому випадку орієнтовна вартість виключних прав на об'єкт ІПВ за ліцензійною угодою можна визначити за формулою:

$$C_{\text{ІПВ}} = N \cdot P_d \cdot K_d / 100, \quad (1)$$

де $C_{\text{ІПВ}}$ — вартість виключних прав на об'єкт ІПВ, грн;

N — кількість товару виготовленого з використанням об'єкта ІПВ (винахід, корисна модель);

P_d — додатковий прибуток Ліцензіата від використання об'єкта ІПВ в виробництві товару;

K_d — коефіцієнт, який враховує частку Ліцензіара в додатковому прибутку Ліцензіата, %.

У міжнародній практиці K_d може становити 15,0...50,0 % в залежності від техніко-економічних показників об'єктів ІПВ у вигляді винаходу. При виконанні попередніх розрахунків у ВНЗ на стадії НДР або подачі заявки з використанням формули (1), пропонується використовувати дані із табл. 1.

Таблиця 1 – Вплив техніко-економічної значущості винаходу на коефіцієнт, який враховує частку ліцензіара в додатковому прибутку ліцензіата

Техніко-економічні показники винаходи	K_d , %
Винахід покращує другорядні показники продукту, які конкурентоспроможні регіональному ринку	15
Винахід покращує основний показник продукту конкурентоспроможного на внутрішньому ринку наприклад в Україні	20
Винахід якісного показника продукту конкурентоспроможного на ринку наприклад країн СНД	25
Винахід забезпечує показники продукту на рівні кращого іноземного аналога наприклад в одній з країн ЄС	30
Винахід забезпечує конкурентоспроможність нового продукту в групі країн ЄС або США	50

річних. Для цього йому необхідно знати який обсяг грошових коштів слід вкласти сьогодні щоб отримати вказаний дохід. Вказаний обсяг коштів складе:

$$D = 15000 - (1 + 0,1) \cdot 3 = 14996,7 \text{ грн.}$$

Отже сьогодні інвестору необхідно вкласти депозит на суму 14996,7 гривень на відміну від банківського депозиту інвестиції в інновації або нововведення з використанням об'єктів ІПВ, наприклад, винаходів, значно більш ризиковані. Зазначені зміни в розрахунку вартості ліцензії враховуються ставкою дисконтування (d) яка відображає зміну вартості грошей з урахуванням тимчасових факторів і ризиків інвестора. Ставка дисконту при оцінюванні капітальних активів в країнах з інноваційною економікою наприклад США, становить 15 – 20%. В країнах СНД наприклад, в Росії або в Україні на період 2012 р. ставка становила 18 – 22%.

Однак, як правило, грошові потоки за період дії ліцензійної угоди різні по роках прогнозованого використання оцінюваного об'єкта ІПВ. Тому вартість грошей вкладених інвесторам сьогодні змінюється в період дії ліцензії на використання об'єкта інтелектуальної власності [6]. Наприклад, інвестор через 3 роки має намір отримувати 15000 грн. доходу за рахунок коштів вкладених в банківський депозит під ставку 10%

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

На період 2018 р. через високий страховий ризик і несприятливого клімату для підприємницької діяльності в Україні, ставка дисконтування становить понад 30 %.

Оцінювання ринкової вартості об'єктів ІПВ методом дисконтування грошових потоків
Оцінювання проводиться використовуються з використанням наступного словесного алгоритму:

- виявляється джерело доходу від використання об'єкта ІПВ (початок);
- визначається прогностичний період використання об'єкта ІПВ (Т);
- розраховується ставка дисконтування (d);
- встановлюється кількість продуктів, що випускаються з використанням ІПВ;
- розраховується ефект (грошовий потік), який генерується об'єктом ІПВ в певному (n) році (Е);
- визначається частка ліцензіара в додаткового прибутку ліцензіата (К_л);
- розраховується ринкова вартість ІПВ (ліцензії) від використання її об'єкта з а період Т (С_{ІПВ}).

Вищевказаний словесний алгоритм з використанням запропонованих позначень можна представити у вигляді лінійного алгоритму з наступною блок-схемою:

Рис. 1 – Блок-схема лінійного алгоритму вартість нового оцінювання С_{ІПВ} методом дисконтування грошових потоків

Ринкова вартість інтелектуальних прав на об'єкт ІПВ орієнтовно можна визначити за формулою:

$$C_{ІПВ} = \frac{K \cdot D}{100} \sum_{n=1}^T \frac{E_n^{ІПВ}}{(1+d)^n}, \text{ грн} \quad (1)$$

де - $E_n^{ІПВ}$ ефект який генерується об'єктом ІПВ в n (енному) році, грн.

При виконанні попереднього розрахунку на стадії НДР, або патентування, чи інвентаризації невикористаних (невпроваджених) патентів дані для визначення С_{ІПВ} з використанням алгоритму можна прийняти за даними маркетингу українського ринку або ринку де передбачається патентування.

Оцінювання ринкової вартості об'єктів ІПВ методом звільнення від роялті. Оцінювання проводиться з використанням наступного словесного алгоритму:

- виявляється джерело доходу від використання об'єкта ІПВ (початок);
- визначається прогностичний період використання об'єкта ІПВ (Т);
- визначається обсяг продукції, що випускається з використанням об'єкта ІПВ;
- визначається ставка роялті з використанням « стандартних ставок роялті » в залежності від галузі або виду продукції (r);
- визначається ставка дисконтування (d);
- враховуються витрати з податку на прибуток (Н_п);
- розраховуються вартості поточних платежів по роках (С_р);
- розраховується вартість виключних прав на об'єкт ІПВ (С_{ІПВ}).

Словесний алгоритм з використанням прийнятих позначень можна представити у вигляді лінійного алгоритму з наступною блок-схемою (рис. 2).

Рис. 2 – Блок-схема лінійного алгоритму для вартісного оцінювання ІПВ методом звільнення від роялті

Вартість виняткових прав на об'єкт ІПВ і прийнятих позначень орієнтовно можна визначити за формулою:

$$C_{ІПВ} = \sum_{n=1}^T \frac{(V_n \cdot r) \cdot \left(1 - \frac{H_n}{100}\right)}{(1+d)^n}, \text{ грн} \quad (1)$$

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

Як і випадок попереднього оцінювання винаходів з використанням методу дисконтування грошових потоків на стадії НДР або патентування допускається проводити розрахунок з використанням даних маркетингу ринку.

Оцінювання ринкової вартості об'єкта ІПВ методом виграшу в собівартості:

Виграш в собівартості продукції з використанням об'єкта ІПВ може бути створений на витратах за допомогою економії енергоресурсів, матеріалів, робочої сили, які створюються винаходом.

Оцінювання ринкової вартості виняткового права на об'єкт ІПВ з використанням методу виграшу в собівартості з використанням наступного словесного алгоритму:

- виявляється джерело доходу від використання об'єкта ІПВ (початок);
- визначається прогностичний період використання об'єкта ІПВ (Т);
- визначається обсяг продукції виробленої з використанням оцінюваного об'єкта ІПВ (N);
- визначається ставка дисконтування (d);
- визначається ставка податку на прибуток (H_n);
- розраховується додатковий ефект (економія) в собівартості отриманої ліцензії у вигляді виграшу в собівартості виробництва продукції з об'єктом ІПВ в n (енному) році (E_n);
- визначається частка ліцензіара в додаткового прибутку ліцензіата (K_d);
- розраховується вартість виключного права на об'єкт ІПВ ($C_{ІПВ}$).

Словесний алгоритм з використанням прийнятих позначень його складових можна представити у вигляді лінійного алгоритму з наступною блок-схемою (рис. 3).

Рис. 3 – Блок-схема лінійного алгоритму вартісного оцінювання ІПВ методом виграшу в собівартості

Розрахунок вартості виняткового права на об'єкт ІПВ методом виграшу в собівартості і прийнятих позначень можна визначити за формулою:

$$C_{ІПВ} = K_d \cdot \sum_{n=1}^T \frac{E_n \cdot \left(1 - \frac{H_n}{100}\right)}{(1+d)^n}, \text{ грн} \quad (1)$$

В формулі 3 ефект (E_n) визначається за формулою:

$$E_n = N \cdot (C_1 - C_2) \quad (4)$$

де C_1 — собівартість продукції до використання об'єкта ІПВ;

C_2 — собівартість продукції після використання об'єкта ІПВ.

Пропоновані алгоритми оцінювання цілком доступні для практичного застосування як авторам винаходів, які створюють РІД, так і фахівцям на кафедрах економіки (в відділах) економіки ВНЗ (НДІ). Це дозволяє займатися комерціалізацією наявних у них службових винаходів а також виявляти високоефективні винаходи на стадії їх розробки або подачі заявки на винахід, або при інвентаризації банку патентів (корисних моделей), створених у ВНЗ (НДІ). Наприклад, за даними Укрпатенту найбільшу кількість заявок на патенти в Україні за період 2013-2017 року по об'єктах (способи, речовини) для харчової промисловості подано від двох ВНЗ (табл. 2).

Можливо, деякі з патентів отримані за вказаними заявками (табл. 2) мають високу комерційну цінність, а права на них можуть бути продані за ліцензіями фірмам з країн СНД або ЄС.

Таблиця 2 – Кількість заявок на винаходи і корисні моделі і промислові запаси харчової промисловості за період від вузів 2013-2017 роки

Заявник (ВНЗ)	2013	2014	2015	2016	2017
Національний університет харчових технологій	485	446	354	294	277
Одеська національна академія харчових технологій	98	122	82	83	138

Інші винаходи (корисні моделі) в тому числі ті, які втратили виключне право через відсутність в ВНЗ фінансування на підтримку їх патентування після їх оцінювання можуть бути запропоновані вітчизняним виробникам в вигляді результатів НДР. Можна вважати, що більшість з 22000 виробників харчових продуктів в Україні не мають інформації про

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ТА ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗЕЙ

патентування винаходів (корисних моделей) ВНЗ через відсутність їх точкової реклами і оцінювання стосовно продукції виробників. Для них ці винаходи і корисні моделі по суті є ноу-хау і можуть бути куплені за обґрунтовану ціну. Тому необхідно інвентаризація і попереднє оцінювання винаходів створених в період 2013...2017 р.р, складання списку підприємств галузі і для проведення ВНЗ точкової реклами через мережу Інтернет і поштові реклами в Україні. В разі виявлення при вартісному оцінюванні високоефективних винаходів пропонується направляти їх разом з економічним обґрунтуванням до Міністерства економічного розвитку і торгівлі України з метою проведення вартісного оцінювання винаходів сертифікованим оцінювачем, наприклад в інституті експертизи і управління власністю (м. Одеса); проведення точкової реклами для зарубіжних фірм з метою підготовки до продажу винаходу спільно за ліцензією і реалізації продажу об'єкта ІПВ. К ноу-хау відносяться: технологічні інструкції, результати лабораторного або промислового випробування, сертифікат на якість продукції та інші супутні матеріали (креслення, схеми та ін.). Виручку від продажу за кордон об'єкта ІПВ між автором (авторами), ВНЗ і Міністерством пропонується розподілити таким чином 25, 50 і 25 % відповідно між зазначеними учасниками процесу створення РІД і його комерціалізації.

Висновки. При вартісному оцінюванні об'єктів інтелектуальної промислової власності за алгоритмами розуміється сукупність, послідовність і зміст дій спрямованих на вирішення завдання оцінювання об'єкта ІПВ дохідним методом. Розроблені блок-схеми лінійних алгоритмів для вартісного оцінювання об'єктів ІПВ у вигляді винаходів (корисних моделей) з використанням методів дисконтування грошових потоків, звільнення від роялті та виграшу в собівартості. На стадії НДР, подачі заявки або інвентаризації створених в ВНЗ (НДІ) патентних службових винаходів економічним підрозділам ВНЗ за участю автора винаходу рекомендується проводити їх оцінювання за даними маркетингу ринку на якому можлива комерціалізація зазначених об'єктів ІПВ. Пропоновані алгоритми дуже перспективні для розробки опису їх структури на мові алгоритмічного програмування у вигляді послідовних покрокових команд і інструкцій для комп'ютера.

Література

1. Малых С.В. Интеллектуальная промышленная собственность как товар и основа инноваций. Одесса: Полиграф, 2009. 256 с.
2. Постанова К. М. У. Про затвердження Національного стандарту № 4 «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності» від 03.10. 2007 р. № 1185 // Уряд. кур'єр, 2007. № 191.
3. Иванова Л. А. и др. Интеллектуальная промышленная собственность, 2015. 224 с.
4. Цыбулѳв П.Н. Оценка интеллектуальной собственности. К.: Институт интеллектуальной собственности и права, 2005. 192 с.
5. Леонтьев Б.Б., Мамаджанов Х.А. Стоимостная оценка интеллектуальной собственности и нематериальных активов предприятия. М.: ТПП, 2012. 306 с.

References

1. Malykh, S. V. (2009). Yntellektualnaia promyshlennaia sobstvennost kak tovar y osnova ynnovatsyi. – Odessa: Polyhraf, 256.
2. Postanova, K. M. U. (2007). Pro zatverdzhennia Natsionalnoho standartu № 4 «Otsinka mainovykh prav intelektualnoi vlasnosti» vid 03.10. 2007. № 1185. Uriad. kur'ier, (191).
3. Yvanova, L. A., Sharakhmatova, T. E., Malykh, S. V., & Yvanova, M. A. (2015). Yntellektualnaia promyshlennaia sobstvennost, 224.
4. Tsybulѳv, P. N. (2005). Otsenka yntellektualnoi sobstvennosti. K.: Ynstytut yntellektualnoi sobstvennosti y prava, 192.
5. Leontev, B. B., Mamadzhanov, Kh. A. (2012). Stoymostnaia otsenka yntellektualnoi sobstvennosti y nemateryalnykh aktyvov predpriyatiya. M.: TPP, 306.

Cite as

Иванова Л.О., Малих В.П., Сагач Л.Н. Алгоритми вартісного оцінювання інтелектуальної промислової власності // Наук. пр. / Одес. нац. акад. харч. технологій. Одеса, 2018. Т. 82, вип. 2. С. 142 – 147.

Отримано в редакцію 24.08.2018
Прийнято до друку 02.10.2018

Received 24.08.2018
Approved 02.10.2018