

DOI: 10.32999/ksu2307-8030/2019-34-7

УДК 338.242

Стрілець В.Ю.
кандидат економічних наук,
доцент кафедри фінансів та банківської справи
ВНЗ Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі»

ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ ІСНУВАННЯ ПЕРЕШКОД ДІЯЛЬНОСТІ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА В ПРОЦЕСІ СУБ'ЄКТНИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН

Статтю присвячено дослідженню зв'язку між існуючими перешкодами розвитку суб'єктів малого підприємництва та специфікою їхніх суб'єктних взаємовідносин. Узагальнено погляди вчених на актуальні проблеми у сфері малого підприємництва, що заважають веденню бізнесу та є бар'єром для подальшого розвитку. Проведено аналіз тенденцій змін в експертній оцінці перешкод розвитку малого підприємництва України в 2016–2018 рр. Побудовано матрицю інтегрування перешкод розвитку малого бізнесу із суб'єктами взаємовідносин, візуалізація якої дала змогу встановити нерівномірність впливу суб'єктів на формування та подолання існуючих бар'єрів малого бізнесу. Визначено актуальність використання нейронних мереж у проведенні градації впливу суб'єктів на створення та подолання визначених перешкод. Визначено, що отримані результати є основою для побудови науково-методичного конструкту дослідження процесу забезпечення розвитку малого підприємництва, оскільки дають змогу визначити векторність досліджень.

Ключові слова: малий бізнес, мале підприємництво, забезпечення розвитку, перешкоди бізнесу, нейронні мережі.

Стрилец В.Ю. ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ СУЩЕСТВОВАНИЯ ПРЕПЯТСТВИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ПРОЦЕССЕ СУБЪЕКТНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ

Статья посвящена исследованию связи между существующими препятствиями развития субъектов малого предпринимательства и спецификой их субъектных взаимоотношений. Обобщены взгляды ученых на актуальные проблемы в сфере малого предпринимательства, которые мешают ведению бизнеса и являются барьером для дальнейшего развития. Проведен анализ тенденций изменений в экспертной оценке препятствий развития малого предпринимательства Украины в 2016–2018 гг. Построена матрица интегрирования препятствий развития малого бизнеса с субъектами взаимоотношений, визуализация которой позволила установить неравномерность влияния субъектов на формирование и преодоление существующих барьеров малого бизнеса. Определена актуальность использования нейронных сетей в проведении градации влияния субъектов на создание и преодоление препятствий. Доказано, что полученные результаты являются основой для построения научно-методического конструкта исследования процесса обеспечения развития малого предпринимательства, поскольку позволяют определить векторность исследований.

Ключевые слова: малый бизнес, малое предпринимательство, обеспечение развития, препятствия бизнеса, нейронные сети.

Strilets Viktoriia. CURRENT-CONSEQUENCES OF EXISTENCE ARE PREVENTING THE ACTIVITIES OF A SMALL ENTERPRISE IN THE PROCESS OF SUBJECT-RELATED RELATIONS

The article is devoted to the study of the connection between existing obstacles to the development of small business entities and the specificity of their subjective relationships. The article summarizes the views of scientists on actual problems in the sphere of small business, which hinders business conduct and is a barrier for further development. The analysis of tendencies of changes in the expert assessment of obstacles to the development of small business in Ukraine in 2016–2018 has been carried out. It is established that despite of certain tendencies of structural changes, in general, the list of the main obstacles hindering the development of small business in recent years does not change its gradation. In particular, the problem of low demand, shortage of working capital, competition and tax burden has the greatest importance. The matrix of integration of obstacles to the development of small business with the subjects of mutual relations was constructed, the visualization of which allowed to establish the uneven impact of the subjects on the formation and overcoming of existing barriers of small business. The relevance of using neural networks in the conducted gradation of the subjects influence on the creation and overcoming of identified obstacles is determined. The subjects are classified into 4 groups according to the importance of each one's influence. It is proved that owners, investment and credit institutions, state and international organizations and governments have the greatest impact on the development of small businesses. It is determined that the obtained results are the basis for constructing a scientific and methodological structure of the study of the process of ensuring the development of small business, since it allows us to determine the vectority of research.

Keywords: small business, small business, development support, business obstacles, neural networks.

Постановка проблеми. Одним із ключових пріоритетів державної економічної політики в умовах євроінтеграційних процесів є стабілізація та розви-

ток сфери малого бізнесу, що передбачає спрощення доступу до фінансування, підвищення кадрового забезпечення, спрощення умов ведення бізнесу та ін.

При цьому усунення існуючих перешкод, що заважають розвитку малого підприємництва, неможливе без ідентифікації причинно-наслідкових зв'язків останніх з умовами ведення малого бізнесу, виявлення ключових суб'єктів впливу на створення та існування бар'єрів у малому бізнесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у дослідження проблематики ведення та розвитку малого бізнесу зроблено сучасними українськими науковцями. Так, серед основних актуальних проблем, що перешкоджають розвитку суб'єктів малого підприємництва, Л.О. Боцьора виділяє: залежність від економічної, політичної ситуації в країні; обмежений доступ до зовнішніх джерел фінансування; вузьке коло постачальників, локальність ринків збуту; нестабільність доходів; соціальну незахищеність працівників; недостатнє інформаційно-методологічне забезпечення; брак досвіду; відсутність належної державної підтримки [2]. В.С. Домбровський однією з основних проблем, що потребує вирішення для забезпечення сталого розвитку малого підприємництва, визначає побудову ефективної системи фінансового забезпечення МБ [3]. О.І. Тимченко серед проблем, що гальмують розвиток малого підприємництва в Україні, виділяє: недостатнє (негарантоване та нерегулярне) фінансування; недосконалість контролю над використанням коштів, виділених малим підприємствам; відсутність ефективно функціонуючої системи дієвої взаємодії великого та малого підприємства на місцевому (регіональному) рівні; нерівномірність розташування та розвитку малого підприємства в регіонах України, що зумовлено загальною економічною ситуацією в регіоні [8]. Серед інших проблем С.С. Феценко також відзначаються: відсутність дієвого механізму реалізації державної політики щодо підтримки малого підприємства; неймовірно важкий тягар оподаткування; низькі темпи та пере-

коси в процесі реформування власності; відсутність належного нормативно-правового забезпечення розвитку малого бізнесу; обмеженість або повну відсутність матеріальних фінансових ресурсів; недосконалість системи обліку та статистичної звітності малого підприємства; обмеженість інформаційного та консультативного забезпечення [9].

Цікавим є погляд І.М. Єпіфанової та О.А. Маковецької, які стверджують, що зазначені перешкоди розвитку малого бізнесу набудуть іншого характеру за допомогою введення у вищих навчальних закладах низки економічних дисциплін, пов'язаних із функціонуванням малого бізнесу. На їхню думку, виникнення перешкод на стадії розвитку малого підприємства зумовлене, насамперед, проблемами не економічного, а соціального характеру, тому зусилля держави мають концентруватися у напрямі вдосконалення інституційного середовища для сприяння економічній активності населення [4].

Мета дослідження полягає у визначенні причинно-наслідкових зв'язків взаємодії СМП з іншими суб'єктами та існуючих перешкод розвитку малого бізнесу.

Виклад матеріалу дослідження та його основні результати. Дослідження забезпечення розвитку малого бізнесу з позицій суб'єктних взаємовідносин має особливе значення, оскільки процес взаємодії суб'єктів малого підприємства з іншими суб'єктами формується під впливом низки перешкод та можливостей. В останні роки розвиток підприємства в Україні стримується низкою обтяжливих регуляторних процедур, низьким рівнем менеджменту, дефіцитом фінансових ресурсів, несприятливим економічним та політичним середовищем. Згідно з дослідженням Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) [5], незважаючи на певні тенденції структурних змін, у цілому перелік основних перешкод, що заважають розвитку малого підприємства, протягом останніх п'яти років не змінює свою градацію (рис. 1). Так, найбільшу

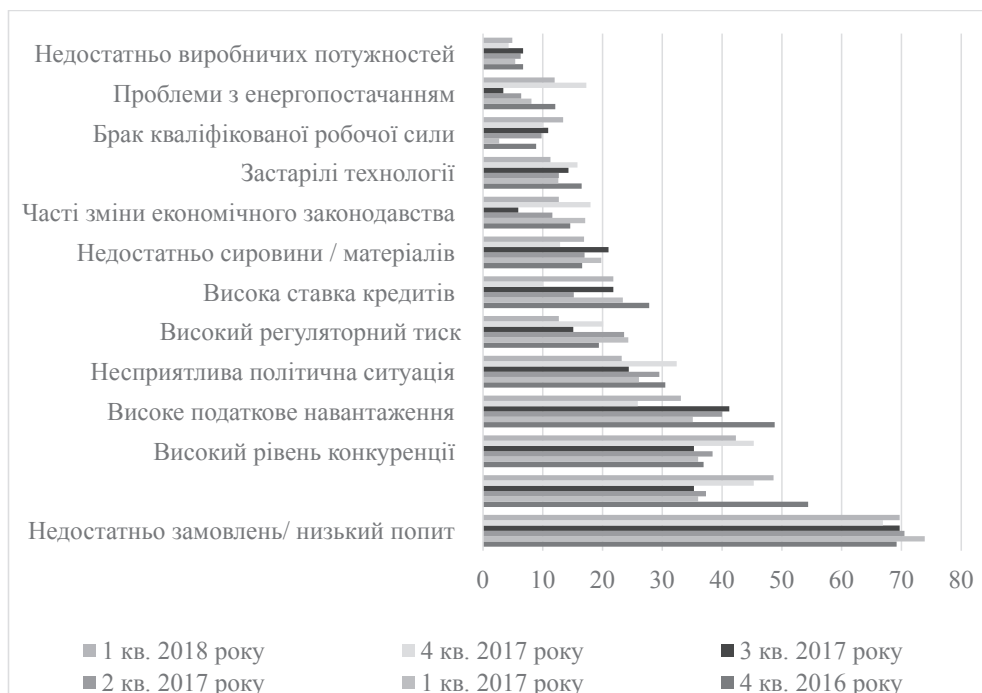


Рис. 1. Тенденції змін в експертній оцінці перешкод розвитку малого підприємства в Україні у 2016–2018 рр., %

Джерело: складено автором на основі [5]

вагу мають проблеми низького попиту, брак обігових коштів, конкуренція та податкове навантаження.

Ураховуючи те, що в роботі [1] нами виявлено ключові суб'єкти, взаємодія з якими має безпосередній вплив на забезпечення розвитку малого бізнесу (власники, інвестиційні організації, кредитні установи, страхові компанії, державні та місцеві органи влади, міжнародні організації, уряди зарубіжних країн, споживачі, постачальники, конкуренти), то доцільним є побудова матриці вагомості кожного суб'єкта у формуванні та подоланні визначених перешкод (табл. 1).

Графічна візуалізація існуючих взаємозв'язків (рис. 2) дала змогу визначити нерівномірність впливу різних суб'єктів на формування та подолання наявних перешкод у розвитку малого бізнесу. Зокрема, слабкий вплив на подолання основних проблем у веденні бізнесу мають такі суб'єкти взаємовідносин, як страхові компанії, споживачі, постачальники та конкуренти, тоді як власники, інвестиційні та кредитні установи, державні й міжнародні організації та уряди є як причиною існування низки проблем, так і основним важелем у їх подоланні.

Для підтвердження факту існування певних зв'язків і взаємозалежностей між забезпеченням розвитку малого бізнесу та взаємовідносинами суб'єктів малого бізнесу з іншими суб'єктами пропонуємо скористатися методом побудови нейронних мереж, що сьогодні є одним із найвідоміших й ефективних інструментів інтелектуального аналізу даних. Так, нейронні мережі являють собою групу математичних алгоритмів, які об'єднують здатність до навчання на основі використання існуючих практичних даних шляхом розпізнавання образів та ситуацій [7]. Не підлягає сумніву той факт, що нейронні мережі мають особливе значення під час вивчення закономірностей масових процесів, насамперед це стосується соціально-економічних явищ і процесів, закономірності яких формуються під впливом множини взаємопов'язаних чинників. За своєю природою соціально-економічні явища і процеси – стохастичні, ймовірнісні, а незначеність – їхня внутрішня властивість [6, с. 11]. Погоджуємося з думкою, що перевага нейронних

мереж полягає у відсутності потреби вибору математичної моделі поведінки даних, оскільки їх побудова проводиться адаптивно, без участі експерта в процесі навчання. Водночас недоліками цієї методики можна вважати необхідність спеціалізованого програмного інструментарію, складність змістовної інтерпретації нейронних мереж та недетермінованість [10].

Використання методу побудови нейронних мереж є інструментом формалізації внутрішньо-економічних зв'язків у процесі забезпечення розвитку суб'єктів малого бізнесу у вигляді встановлення суб'єктів контрольованості певних параметрів (перешкод бізнесу), а основним завданням є формування економічного підходу до використання оптимізаційних управлінських рішень.

Побудова графів нейронних зв'язків проводилася за допомогою програми Deductor Studio, що дала змогу виділити чотири групи суб'єктів відповідно до вагомості їхніх зв'язків із формуванням та подоланням перешкод розвитку СМП (рис. 3).

Класифікація суб'єктів згідно з вагомістю зв'язків дала змогу виділити достатній зв'язок таких суб'єктів, як: власники, інвестиційні організації, кредитні організації, державна та місцева влада, міжнародні організації та уряди зарубіжних країн (табл. 2).

Висновки. У цілому, застосовуючи нейромереву архітектуру (перцептрон з одним схованим шаром) і базу даних щодо перешкод розвитку СМП, можна одержати ефективну градацію суб'єктів взаємовідносин у сфері малого бізнесу. Отримані результати є основою для визначення концептуальних засад дослідження процесу забезпечення розвитку малого бізнесу, оскільки дають змогу виділити пріоритетні суб'єктні взаємовідносини, дослідження сутності, сучасного стану та перспектив удосконалення яких є першочерговим завданням у підвищенні рівня розвитку суб'єктів малого підприємництва. Подальшим напрямом досліджень має бути визначення специфіки існуючих перешкод та їх класифікації відповідно до видів забезпечення (фінансового, інформаційного, юридичного, адміністративного, матеріально-технічного, кадрового та ін.), що сприятиме виділенню ключового вектора розвитку СМП.

Таблиця 1

Матриця інтегрування перешкод розвитку малого бізнесу із суб'єктами взаємовідносин

Перешкоди ведення бізнесу	Власники	Інвестиційні організації	Кредитні установи	Страхові компанії	Державні та місцеві органи влади	Міжнародні організації	Уряди зарубіжних країн	Споживачі	Постачальники	Конкуренти
Недостатньо замовлень/низький попит на продукцію	1*	1	0*	0	0	1	0	1	0	1
Проблема ліквідності/брак обігових коштів	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
Високий рівень конкуренції	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Високе податкове навантаження	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Несприятлива політична ситуація	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Високий регуляторний тиск	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Висока ставка кредитів	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
Недостатньо сировини/матеріалів	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
Часті зміни економічного законодавства	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Застарілі технології	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
Брак кваліфікованої робочої сили	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0
Проблеми з енергопостачанням	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Недостатньо виробничих потужностей	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0

Джерело: складено автором на основі [1; 5]

*Примітка: 0 – немає впливу, 1 – має вплив на формування та вирішення



Рис. 2. Карта взаємозв'язків перешкод розвитку малого бізнесу та суб'єктів їх формування і подолання
Джерело: складено автором на основі табл. 1

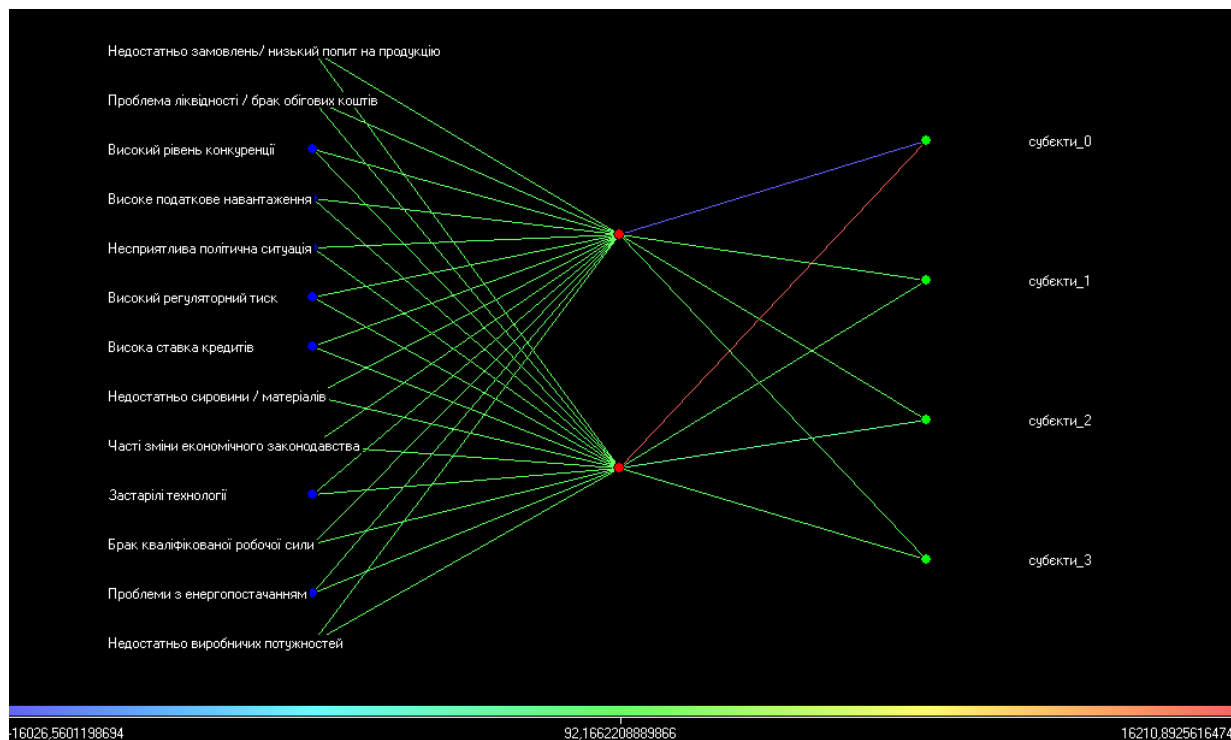


Рис. 3. Графи нейромережі зв'язку суб'єктів із формуванням та подоланням перешкод розвитку СМП
Джерело: побудовано у програмі SPSS Statistics

Таблиця 2

Градація суб'єктів взаємовідносин із СМП відповідно до ваги їхнього впливу на формування та подолання перешкод розвитку малого бізнесу

Група суб'єктів	Умове позначення	Склад групи	Кількість суб'єктів у групі	Питома вага у структурі, %	Характеристика впливу на формування та подолання перешкод
1 група	Суб'єкти_0	Власники Інвестиційні організації Кредитні організації Державна та місцева влада Міжнародні організації Уряди зарубіжних країн	6	60	Високий
2 група	Суб'єкти_1	Постачальники Споживачі	2	20	Достатній
3 група	Суб'єкти_2	Страхові компанії	1	10	Відсутній
4 група	Суб'єкти_3	Конкуренти	1	20	Слабкий

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Balatskyi I., Strilec V., Frolov S. Foresight technologies in financial provision of small business in Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2017. № 15 (1–1). P. 200–209. URL : [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(1-1\).2017.07](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1-1).2017.07) (дата звернення: 10.01.2019).
- Боцьора Л.О. Фінансовий механізм розвитку малого підприємництва в Україні : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.08. Львів, 2015. 20 с.
- Домбровський В.С. Фінансове забезпечення функціонування і розвитку суб'єктів підприємництва малого бізнесу на регіональному рівні : дис. ... канд. екон. наук : 08.04.01. Суми, 2006. 216 с.
- Єпіфанова М.І., Маковецька О.А. Основні аспекти розвитку малого бізнесу в Україні. 2009. № 1(31). С. 211–215.
- Квартальний моніторинг перешкод у розвитку МСП. *Інформаційний бюлетень USAID*. 2018. № 9. 11 с. URL : http://www.ier.com.ua/ua/sme_development/Newsletters_LEV?pid=5965 (дата звернення: 10.01.2019).
- Курников Д.С., Петров С.А. Использование нейронных сетей в экономике. *Juvenis scientia*. 2017. № 6. С. 10–12.
- Седая А.В. Нейронні мережі як засіб дослідження фінансової діяльності автотранспортних підприємств. *Збірник наукових праць НТУ*. 2011. № 24 (1). С. 389–392.
- Тимченко О.І. Проблеми та перспективи розвитку малого підприємництва. *Ефективна економіка*. 2015. № 6. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4135> 03.07.2016 (дата звернення: 10.01.2019).
- Фещенко С.С. Сучасні проблеми розвитку бізнесу в Україні. *Управління розвитком*. 2014. № 2. С. 13–16.
- Харинович-Яворська Д.О. Застосування нейромережових технологій для прогнозування конкурентної стратегії торговельних підприємств. *Інтернаука. Серія «Економічні науки»*. 2017. № 2 (2). С. 25–30.
- Botsora L.O. (2015). Finansovyi mekhanizm rozvytku maloho pidpriemnytstva v Ukraini [Financial mechanism of small business development in Ukraine]. Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk : 08.00.08. Lviv. [in Ukrainian]
- Dombrovskiy V.S. (2006). Finansove zabezpechennia funktsionuvannia i rozvytku subiektiv pidpriemnytstva maloho biznesu na rehionalnomu rivni [Financial support to the functioning and development of small business enterprises at the regional level]. Dys. ... kand. ekon. nauk : 08.04.01. Sumy. [in Ukrainian]
- Yepifanova M.I., Makovetska O.A. (2009). Osnovni aspekty rozvytku maloho biznesu v Ukraini [The main aspects of small business development in Ukraine]. No 1 (31), pp. 211–215. [in Ukrainian]
- Kvartalnyi monitorynh pereshkod u rozvytku MSP. Informatsiinyi biuleten USAID. 2018, no 9. P. 11. Retrieved from: http://www.ier.com.ua/ua/sme_development/Newsletters_LEV?pid=5965 (accessed 10 January 2019).
- Kurnikov D.S., Petrov S.A. (2017). Icpolzovanie neyronnykh setey v ekonomike [Using neural networks in the economy]. *Juvenis scientia*, 6, 10–12. [in Russian]
- Sidaia A.V. (2011). Neironni merezhi yak zasib doslidzhennia finansovoi diialnosti avtotransportnykh pidpriemstv [Neural networks as a means of studying the financial activity of motor transport enterprises]. *Zbirnyk naukovykh prats NTU*, 24(1), 389–392. [in Ukrainian]
- Tymchenko O.I. (2015). Problemy ta perspektyvy rozvytku maloho pidpriemnytstva [Problems and prospects of small business development]. *Efektivna ekonomika*, 6. Retrieved from: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4135> 03.07.2016 (accessed 10 January 2019).
- Feshchenko S.S. (2014). Suchasni problemy rozvytku biznesu v Ukraini [Modern problems of business development in Ukraine]. *Upravlinnia rozvytkom*, 2, 13–16. [in Ukrainian]
- Kharynovych-Yavorska D.O. (2017). Zastosuvannia neiromerezhovykh tekhnolohii dlia prohnozuvannia konkurentnoi stratehii torhovelnykh pidpriemstv [Application of neural network technologies for forecasting of competitive strategy of trading enterprises]. *Internauka. Seriya «Ekonomichekie nauki»*, 2 (2), 25–30. [in Ukrainian]

REFERENCES:

- Balatskyi I., Strilec V., Frolov S. (2017). Foresight technologies in financial provision of small business in Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*, 15(1–1), 200–209. Retrieved from: [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15\(1-1\).2017.07](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.15(1-1).2017.07) (accessed 10 January 2019).