

- рейтинг відповідної комунікації;
- вартість використання засобу комунікації.

**Список використаних джерел:**

1. Мамонтов А. Практический PR. Как стать хорошим менеджером / А. Мамонтов. – СПб. : Питер, 2011. – 240 с.
2. Почепцов Г. Г. Пабликрілейшнз для професіоналов / Г. Г. Почепцов. – К.: Ваклер, 2000. – 624 с.
3. Мейтленд Я. Рабочая книга PR-менеджера / Я. Мейтленд ; пер. с англ. – СПб. : Питер, 2008. – 176 с.

**Дебунов Л. М., д. т. н. Яковенко О. Г.**

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ МЕЖІ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

Побудова моделі фінансової стійкості підприємств є важливою задачею сьогодення. В результаті використання такої моделі можливе отримання відповідей на ряд теоретичних та практичних питань, таких як взаємозалежність фінансових показників при збереженні певного рівня фінансової стійкості, надання рекомендацій кожному окремому підприємству щодо подальшого управління фінансовою стійкістю, та ін. Було проведено дослідження [1], в результаті якого вдалося побудувати штучну нейронну мережу, котра класифікує підприємства на фінансово-стійких та потенційних банкрутів. В результаті роботи [2] отримано рівняння межі фінансової стійкості (1).

$$\sum_{j=1}^{18} \left[ \left( \frac{2}{1 + e^{-2(\sum_{i=1}^{21} [x_i \cdot w_{ij}] + a_j) \cdot k}} - 1 \right) \cdot (v_{jb} - v_{js}) \right] = d_s - d_b, \quad (1)$$

де  $x_i$  – вхідний сигнал, який передається нейроном  $i$  вхідного шару,  $w_{ij}$  – вага синаптичного зв'язку між нейронами  $i$  та  $j$ ,  $a$  та  $d$  – параметри зсуву суматорів,  $v_{jl}$  – вага синаптичного зв'язку між нейронами  $j$  та  $l$ , ( $l = \overline{s, b}$ ).

Нашим завданням на даному етапі є дослідження гіперповерхні фінансової стійкості. Для отримання найбільш повного уявлення про зазначену гіперповерхню пропонується дослідити її наступним чином. При пошуку кожної точки один з показників  $x_i$  можемо залишати вільним і, використовуючи чисельний метод, шукати його значення. Для цього інші показники повинні жорстко задаватися при пошуку кожної з точок. Таким чином, для окремої точки можемо знайти значення одного з показників при заданих значеннях всіх інших показників при умові виконання рівності (1). Для пошуку кожної наступної точки можемо поступово змінювати значення одного з фіксованих показників у встановлених межах та з встановленим кроком. Після завершення перебору всіх значень одного з фіксованих показників можемо переходити до перебору значень іншого. В результаті отримаємо множину точок, що лежать на гіперповерхні фінансової стійкості, та розташовані доволі близько одна до одної.

Для прикладу розглянемо залежність значень показника  $K_1$  ( $x_1$ ) – мобільності активів від значень показника  $K_2$  ( $x_2$ ) – оборотності власного капіталу. Значення  $x_2$  будемо змінювати в діапазоні від -0,8 до 14 з кроком 0,4. Значення всіх інших показників (від  $x_3$  до  $x_{21}$ ) послідовно будемо встановлювати рівними 0; 0,5; 1. Таким чином, при кожному рівні фіксованих показників отримаємо точки.

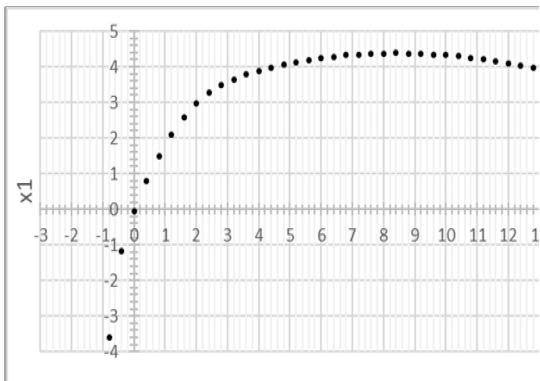


Рис. 1. Точки, що належать лінії рівня за умов  $x_i = 0 ; i = 3 \dots 21$

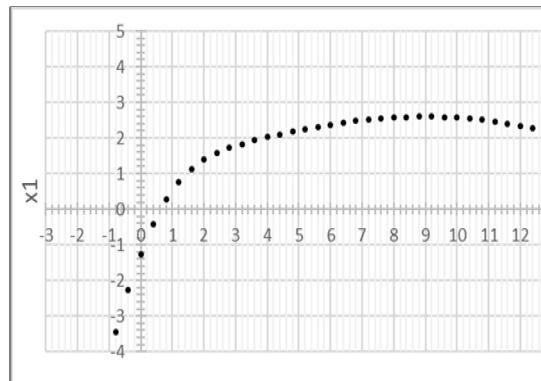


Рис. 2. Точки, що належать лінії рівня за умов  $x_i = 0,5 ; i = 3 \dots 21$

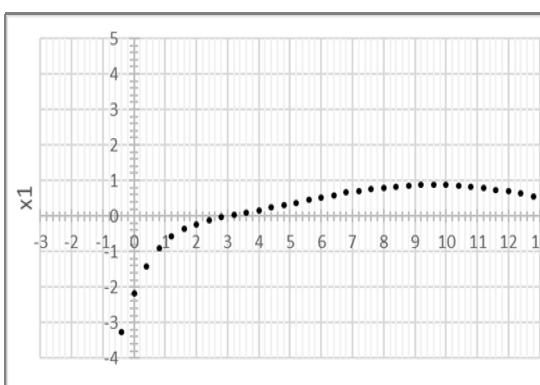


Рис. 3. Точки, що належать лінії рівня за умов  $x_i = 1 ; i = 3 \dots 21$

не можна стверджувати, що кожна положення підприємства.

На графіках 1–3 бачимо як поступово змінюється залежність значень показника мобільності активів від значень показника оборотності власного капіталу по мірі зміни значень всіх інших показників. По мірі збільшення фіксованого значення інших показників спостерігаємо відносну зміну поведінки кривої на проміжку  $x_2 \in (2; 6)$ .

Таким чином, ми бачимо, що теоретичне підприємство, яке воліє знаходитись на межі фінансової стійкості, має нелінійно збільшувати показник мобільності активів при зростанні показника оборотності власного капіталу, але лише до певного значення другого (блізько 9-ти). Подальше збільшення показника оборотності власного капіталу має супроводжуватись зменшенням показника мобільності активів. Причому, такий характер взаємозалежності цих двох показників є однаковим для різних рівнів значень інших показників, але по мірі

Отже, на графіках 1–3 бачимо точки, розташування яких дає досить точне уявлення про вигляд ліній рівня гіперповерхні фінансової стійкості на координатній площині  $x_2$ ,  $x_1$ . Слід зазначити, що знайдені точки відображають лише положення гіперповерхні (межі), що відділяє напівгіперпростір стабільних підприємств від напівгіперпростору потенційних банкрутів. Тобто, з отриманих точок може відображати

зростання інших показників значення показника мобільності активів стає меншим для будь-якого відповідного значення показника оборотності власного капіталу.

Слід зазначити, що в розглянутому випадку всі інші показники дорівнюють одній й тій самій величині, що є скоріш теоретичним прикладом. На практиці існує велика кількість різних комбінацій значень показників, що використовуються в дослідженні. Подальший розгляд цих комбінацій з метою дослідження гіперповерхні фінансової стійкості є наступним кроком даного дослідження.

#### **Список використаних джерел:**

1. Дебунов Л. Н. Применение искусственных нейронных сетей в моделировании финансовой устойчивости предприятия [Электронный ресурс] / Л. Н. Дебунов // БізнесІнформ. – 2017. – № 9. – С 112–119.
2. Дебунов Л. М. Моделювання межі фінансової стійкості підприємств при використанні штучних нейронних мереж / Л. М. Дебунов, О. Г. Яковенко // Economic Stability Studies. – 2018. – Вип.1. – С. 59–66.

**К. е. н. Жиленко К. М., Весторопський Є. В.**

*Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (Україна)*

### **КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ ПРОДУКЦІЇ ЯК СКЛАДОВА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

В наш час ринки майже усіх видів продукції стрімко розвиваються та можуть пропонувати споживачеві душі широкий спектр послуг. Через велику кількість суб'єктів діяльності, для утримання своїх конкурентних позицій дуже важлива стійкість компанії, постійні зміни та максимальне врахування всіх потреб споживача, з метою обернути їх на свою користь. Балансове дотримання оптимальних характеристик продукції і дозволяє продуктивно спілкуватись із споживачем. В свою чергу, саме досягнення високого рівня конкурентоспроможності продукції, яка орієнтована на певний ринок, і дає змогу підвищувати конкурентний потенціал підприємства.

Конкурентоспроможність підприємства – це відносна характеристика, яка в певній мірі відображає відмінності розвитку даної фірми від розвитку конкурентних фірм за ступенем задоволення своїми товарами потреб людей і по ефективності виробничої діяльності.

Конкурентоспроможність підприємства визначається багатьма показниками, такими як:

- економічний потенціал (активи, основний капітал, обсяг продажів і т. п.);
- фінансовий стан підприємства (платоспроможність, структура капіталу, і т. д.);
- виробничий і збутовий потенціал (виробничі потужності, наявність сировинної бази, рівень автоматизації виробництва і т. д.);
- менеджмент організації (склад та компетентність працівників, ринкова стратегія, і т. д.);
- репутація організації та ін. [1].