

УДК 658.71.07

АКТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ЗАПАСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

Шишикова Н. Л., к. е.н., доцент, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,
Nlshishkova@gmail.com

Домаєва О. Ю., студентка, ДВНЗ «Національний гірничий університет»,
Helenamedics@mail.ru

Методологія дослідження. Результати отримані за допомогою побудови, синтезу та застосування штучних нейронних мереж – при встановленні взаємозв'язків між аналітичними складовими – економічними показниками; синтезу – при формуванні основних аспектів управління запасами; системного підходу – при моніторингу можливих до застосування методів та моделей для забезпечення аналітичної основи управління запасами підприємства.

Результати. Встановлено, що економічні показники залежні один від одного, тому зміна одного показника супроводжується зміною інших, позв'язаних з ним показників. Характер побудови нейронних мереж співпадає з особливостями зв'язків економічних показників. Визначення меж зміни фактора зводиться до проблеми знаходження функціональної залежності досліджуваного фактора від факторів, що впливають на нього. Використання нейронних мереж як інструменту компонентного аналізу зумовлює стабільність і високу надійність параметрів рівнянь зв'язку. Змістовна інтерпретація синтетичних компонент спрощується їх відповідністю основним аспектам управління запасами. У результаті отримано специфічну шкалу виміру альтернатив показниками, які, на відміну від вхідних, чітко розмежовані, а їх кількість зменшена. Збіг напрямів управління з групами факторів (синтетичними компонентами) спрощує розуміння суб'єктами управління процесу виявлення альтернатив, їх зв'язку з реальною ситуацією на підприємстві. Результати, що отримані таким методом, будуть складатися з первинних факторних показників, і мати конкретні значення результуючих, які характеризують ефективність управління запасами підприємства.

Новизна. При формуванні та виборі альтернатив управління запасами підприємства запропоновано використання методів побудови штучних нейромереж як найбільш відповідних ієрархічному характеру економічних показників. Доведено можливість отримання розмежування простору альтернатив, стабільності й високої надійності параметрів рівнянь зв'язку.

Практична значущість. Результати дослідження можуть бути використані при розробці ефективних механізмів планування, організації та управління запасами підприємства.

Ключові слова: підприємство, управління, оптимізація запасів, стратегія, модель, штучна мережа.

Література

1. Кулаженко В. В. Можливості застосування штучних нейронних мереж у системі моніторингу економічної безпеки підприємства / В. В. Кулаженко. // Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. – 2012. – №2 (18). – С. 100.
Kulazhenko V. V. *Mozhlivosti zastosuvannya shtuchnikh neyronnykh merezh u systemi monitoringu ekonomichnoyi bezpeky pidpryemstva* [Possibilities of artificial neural networks applying in the monitoring system of economic security on enterprise] / V. V. Kulazhenko. // Visnyk Berdyanskogo universitetu menedgmentu i biznesu. – 2012. – №2 (18). – P. 100.
2. Уоссермен Ф. Нейрокомп'ютерная техника: теория и практика. / Ф. Уоссермен. – М. : Мир, 1992. – 240 с.
Uossermen F. *Neyrokompyuternaya tekhnika: teoriya i praktika* [Neuro-computer Technology: Theory and Practice]. / F. Uossermen. – M. : Mir, 1992. – 240 p.
3. Горбань А. Н. Интуитивное предсказание нейросетями взаимоотношений в группе / А. Н. Горбань. // Методы нейроинформатики. – Красноярск, Изд-во КГТУ, 1998.
Gorban A. N. *Intuitivnoye predskazaniye neyrosetyami vzaimootnosheniy v gruppe* [Intuitive neural network prediction of relationships in the group] / A. N. Gorban. // Metody neyroinformatiki. – Krasnoyarsk, Izd-vo KGTU, 1998.
4. Рамазанов С. К. Прогнозирование временных рядов оптимизированной нейронной сетью. / С. К. Рамазанов, Т. В. Дубинина, К. Л. Крупский. // Вісник СНУ ім. В. Даля. – № 1 (71). – Ч.2. – 2004. – С. 154–160.
Ramazanov S. K. *Prognozirovaniye vremennyh ryadov optimizirovannoy neyronnoy setyu*. [Time series forecasting by optimized neural network] / S. K. Ramazanov, T. V. Dubinina, K. L. Krupski. // Visnyk SNU im. V. Dalya. № 1 (71). – Ch.2. – 2004. – P. 154–160.
5. Background Information on our Neural Network – Based System of Leading Indicators// Economics & Strategy// http://research.cibcwm.com/economic_public/download/nn-092003.pdf
6. Strategic Inventory Management The systematic approach to managing inventory // http://www.pwc.com/en_US/us/industrial-products/publications/assets/pwc-strategic-inventory-management.pdf
7. Inventory Management – One Size Does Not Fit All // Inventory Management Software. Saturday, February 9, 2008// <http://inventory-management-software.blogspot.com/>