

У роботі проаналізовано приклади форм інформаційного забезпечення ЗЕД для України: створення баз даних (сайт «Офіційний майданчик публічних закупівель» утворено з метою спрощення послуг закупівель); організація інформаційних центрів (Єдиний інформаційний центр «Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України» акумулює інформацію про діяльність підприємств (емітентів цінних паперів) й професійних учасників фондового ринку України та надає публічний доступ до даної інформації); використання інформаційних систем і технологій (система імітаційного моделювання та бізнес-аналізу Business Intelligence (BI) поєднує процеси збору даних, їх аналізу, моделювання й прогнозування) [3, с. 249]; організація систем мегапошуку (порівняння цін на транспортні послуги різних перевізників; система обліку дозволів на міжнародні перевезення пасажирів й вантажів автомобільним транспортом та оформлення відповідних документів).

За результатами визначення комплексного індексу рівня глобалізації країн світу, що виконує Швейцарський економічний інститут (KOF Swiss Economic Institute), у 2016 р. Україна зайняла 41-ге місце. На погляд авторів, така аналітична характеристика стимулює кожену країну для подальшого розвитку.

На даний час доволі слабким залишається представництво України у міжнародній інформаційній інфраструктурі, що позбавляє країну можливості здійснення активного інформаційного обміну.

З метою налагодження системного інформаційного забезпечення ЗЕД доцільними є такі заходи: створення необхідного законодавчого поля; розвиток фінансової сфери та покращення міжнародної економічної активності; забезпечення вільного доступу до використання світових інформаційно-інтелектуальних ресурсів; проведення наукових досліджень щодо застосування економіко-математичного моделювання для впорядкування інформаційно-аналітичного забезпечення процесів управління ЗЕД.

Таке пристосування повинно ґрунтуватися на перебудові системи інформаційного забезпечення з використанням сучасних технологій та інструментарію. Україна повинна удосконалити власну систему інформаційного забезпечення в соціально-економічному середовищі для подальшого руху та входження в світовий інформаційний простір.

Перелік посилань:

1. Кузнецова М. О. Інформаційні системи підтримки управлінських рішень / М. О. Кузнецова, Г. Ю. Коблянська // *Формування ринкових відносин в Україні*. – 2012. – № 9 (136). – С. 154-157.

2. Твердохліб М. Г. Інформаційне забезпечення менеджменту : навч. посіб. / М. Г. Твердохліб. – К. : КНЕУ, 2002. – 224 с.

3. Мозгова Г. В. Формування інформаційної системи менеджменту зовнішньоекономічної діяльності на базі сучасних інформаційних технологій / Г. В. Мозгова // *Науковий вісник Херсонського державного університету*. – 2014. – Вип. 6, Ч. 5. – С. 248-251.

USE OF NEURAL NETWORK PREDICTION METHODS FOR MAKING EFFECTIVE DECISIONS IN THE MANAGEMENT OF HUMAN CAPITAL

T. Fonarova

National Metallurgical Academy of Ukraine in Dnipro

K. Bushuiev, student

Oles Honchar Dnipro National University

At the present stage at industrial enterprises of Ukraine sharply rises a problem of creation conditions which ensure optimal use of staff considering requirements and interests of enterprise and each worker separately. The authors investigated the problem of staff excess at the Mining-Metallurgical enterprises of Ukraine, problem of assessment the cost of Human capital. Methodical approaches to estimating quantitative indices of human capital evaluation are investigated, which take into account value peculiarities of its manifestation on the level of national, individual and potential of enterprise. The expediency is investigated and grounded of using index of effectiveness and average price of human capital in the system of managerial accounting of enterprise. The dynamics of these indexes and their specifics in different branches of domestic economy are estimated. For modern industrial enterprises creation of information supply system of an accounting human capital is especially important. Thus, market relations in Ukraine stipulate a necessity of adequate reorganization of an information supply and application of the marketing approach in the management human capital.

To make effective decisions on the management of human capital, the authors suggest using methods of neural network programming.

Subject area, which has received recognition neural network techniques, is the sphere of economics and finance. In this area, neural network algorithms have been applied in the form of the mathematical

core of intelligent decision-making system, expert systems, casings for simulation, neural network knowledge bases. In this study, attention will focus on one of the directions of use of neural network – is the use of neural network technology to forecasting the dynamics of economic indicators. In solving the problems of forecasting, the role of the neural network consists in predicting future response for its previous behavior of the system. With information about the variable X values in the moments preceding forecast [1].

To conduct a comparative analysis of the various authors of neural network forecasting methods that has been investigated, namely:

1. A multi-layer neuron and its learning algorithm reverse propagation error (ARPE). The algorithm has many advantages; neural network with ARPE or related algorithms is perhaps the only acceptable means for solving the problem of forecasting in the case of a complex relationship between input factors and the resulting characteristics, especially if the latter have a vector representation.

2. RBF-network. The main difference between the RBF-network and neural networks that are trained using ARPE algorithm is that first provide a global approximation of the non-linear mapping, while the latter locally.

3. Network counters propagation. In contrast to the National Assembly with ARPE, counter propagation network (CPN) are intended for initial rapid prototyping. Counter propagation network is recommended for preliminary prediction (it is enough to include the training of the network to submit only the vector X and get to the exit, and X, and Y). Compared to the NA with ARPE CPN network learns much faster, but the accuracy of the result below [2].

Thus, in the course of the study, identified the following advantages of the neural network:

- the inheritance of certain mechanisms of the brain;
- the possibility of universal approximation of continuous dependency;
- the ability to recover data in the destruction or removal of some of the neural network;
- parallel processing of information.

The disadvantages of neural networks include:

- lack of a clear interpretation of the theory and functioning of mechanisms and the results;
- low rate of education and the need for avoiding «paralysis» algorithms, retraining and falling into local optima;
- the need for the selection of neural network paradigms and the development of appropriate formalized for specific tasks.

These circumstances are the reason that the neural network technology is quite attractive for study, research and improvements, as well as the development of systems that integrate neural networks and other methods, but their practical application is still relatively limited. This is largely determined by the quality of the software, which is basing on the realization neuron-paradigm, as well as the need to perform a significant amount of work associated with preparation of a priori data and the definition of the architecture and structure of the neural networks. Therefore, forecasting future processes cannot be effectively implemented only by neural network technology is necessary, and the knowledge of their «infrastructure».

Using neural network prediction methods will give the chance to the enterprise to satisfy a demand of a personnel scrutinizing a labour market, to adjust possibilities of the enterprise with interests of each worker, to trace changes in professional and qualification structure of personnel, to reveal tendencies in labour development on a labour market and to advance qualitative find quantitative requests to it in time.

References:

1. Здрок В. В. *Эконометрика : учебник* / В. В. Здрок, Т.Я. Лагоцкий. – К. : Знання, 2010. – 541 с.
2. Притоманова О. М. *Порівняльний аналіз методів передбачення нейронних мереж* / О. М. Притоманова, К. М. Бушуєв // *Математичне та програмне забезпечення інтелектуальних систем : тези XIV Міжнар. наук.-практ. конф. МРZIS 2016, м. Дніпро, 16-18 листопада 2016 р. – Д. : ДНУ, 2016. – 260 с.*

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА, ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ В ПРОЦЕСС «В2С ПЛАТЕЖИ И ЛОГИСТИКА» ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В.В. Черкасова, соискатель высшего образования

Научный руководитель: И.Н. Майорова, д.э.н., профессор

Приазовский государственный технический университет, г. Мариуполь

Онлайн-торговля – один из наиболее прогрессивных рынков, входящий в небольшое число тех сегментов экономики, которые продолжают расти и развиваться, несмотря на кризис, скачки валюты, частые изменения законодательной базы [1].