

VIII Міжнародна науково-методична конференція Форум молодих економістів-кібернетиків
“Моделювання економіки: проблеми, тенденції, досвід”

28-29 вересня 2017 р., м.Львів

вересень 2017 року підтвердило ефективність побудованих моделей та доцільність застосування обраного нейромережного інструментарію для прийняття рішень учасниками фондового ринку.

Література:

1. Kamruzzaman J., Begg R.K., Sarker R.A. Artificial Neural Networks in Finance and Manufacturing. – Idea Group Publishing, 2006. – 287 p.
2. Hornik K., Stinchcombe M., White H. Universal Approximation of an Unknown Mapping and Its Derivatives Using Multilayer Feedforward Networks // Neural Networks. – Vol. 3, 1990. – P. 551-500.
3. Інвестиційний портал [Електронний ресурс]. [сайт]. URL: <http://investfunds.ua/markets/stocks>.

УДК 330.43:631.16

Волонтир Л.О.

Вінницький національний аграрний університет

**ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ**

Volontyr L.O.

**ECONOMETRIC MODELING OF THE EFFICIENCY OF USE OF
FINANCIAL RESOURCES**

В період глибокої економічної кризи доволі гостро постає питання інвестування. Особливо важливо правильно оцінювати обсяги та сфери інвестування, завдяки чому можна досягнути якнайшвидшого розвитку економічної системи. Дефіцит фінансових ресурсів спричиняє формування та зростання заборгованостей перед партнерами, інвесторами, власним персоналом, фінансовими інституціями, державою. Це негативно впливає на імідж підприємства, подальше його функціонування та можливості розширення виробничих потужностей. Тому проведення нових досліджень, розробка моделей, методів щодо оцінки ефективності використання фінансових ресурсів є актуальною задачею. [1].

Моделювання є важливим засобом розв'язання багатьох економічних завдань і, зокрема, проведення аналітичного дослідження. Моделювання господарської діяльності підприємства як об'єкта дослідження передбачає розробку економіко-математичних моделей для найбільш повного і достовірного відображення процесу функціонування як суб'єкта господарювання в цілому, так і окремих його структурних підрозділів.

Процес пізнання економічної реальності вимагає побудови економетричних моделей, причому кожна економетрична модель виходить з певної економічної закономірності, яку необхідно економічно сформулювати і кількісно визначити на основі статистичних даних.

Економетричні моделі є найбільш поширеним типом соціально-економічних моделей, які використовуються для аналізу й прогнозування комплексного розвитку країни. Вони складаються з функціональних регресійних і балансових рівнянь, які кількісно визначають взаємозв'язки і пропорції між макроекономічними величинами на всіх фазах процесу відтворення. Економетричні моделі використовувались спочатку у формі простих моделей, які описують певну частину процесу відтворення. Лише за останні десятиліття отримали розвиток складні (комплексні) економетричні моделі, покликані відображати функціонування всієї економіки. Ці моделі, поступово вдосконалюючись і пристосовуючись до потреб практики, що призводить до їх розширення і деталізації [2].

Для нормального функціонування підприємства за умов ринкової економіки необхідне раціональне управління фінансами, структурою капіталу, як за його складом, так і за джерелами утворення. При цьому слід врахувати й інші чинники, зокрема, ділову активність підприємства, його ліквідність, платоспроможність, запас фінансової стійкості (зона безпеки), ступінь ризику та ін., а також методику їх аналізу [3]. Якісна оцінка фінансового стану є необхідною умовою для ефективного управління підприємством, для розміщення та використання ресурсів підприємства. Якість аналізу фінансового стану підприємства залежить від використовуваної методології, компетенції керівника, що приймає управлінське рішення, а також від достовірної звітності підприємства. Якість здійсненого фінансового аналізу визначає ефективність управлінських рішень і результативність діяльності підприємства в цілому.

Джерелами інформації для оцінки даної економетричної моделі є фінансова звітність: баланс (форма № 1); звіт про фінансові результати (форма № 2); звіт про рух грошових коштів (форма № 3); звіт про власний капітал (форма № 4).

Економетрична модель використання фінансових ресурсів має вигляд системи одночасних структурних рівнянь:

$$\begin{cases} КП = a_{01} + a_{11}КФН + a_{21}КОК \\ РВК = a_{02} + a_{12}КП + a_{22}РП, \end{cases} \quad (1)$$

де a_{01} , a_{02} , a_{11} , a_{12} , a_{21} , a_{22} – коефіцієнти системи, що обчислюються за непрямим методом найменших квадратів; КП – коефіцієнт покриття (КП = оборотні активи / поточні зобов'язання); КФН – коефіцієнт фінансової незалежності (КФН = власний капітал/валюта балансу); КОК – коефіцієнт оборотності капіталу (КОК = чистий дохід (виручка) від реалізації / власний капітал); РП – рентабельність продажу (РП = чистий прибуток / чистий дохід (виручка) від реалізації); РВК – рентабельність власного капіталу (РВК = чистий прибуток / власний капітал).

Наведена модель розрахована за даними конкретного підприємства.

Економічні прогнози необхідні для визначення шляхів розвитку суспільства й економічних ресурсів, що забезпечують його досягнення, для виявлення найбільш ймовірних і економічно ефективних варіантів довгострокових, середньострокових і поточних планів, обґрунтування основних напрямків економічної і технічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень і здійснюваних у даний момент заходів.

Література:

1. Безбородова Т. В. Удосконалення механізму управління фінансови ми ресурсами підприємств / Т. В. Безбородова // Держава та регіони. – 2011. – № 5. – С. 21–23.
2. Здрок В.В. Економетрія: Підручник / В.В. Здрок, Т. Лагоцький. – К. : Знання, 2014. – 541 с.
3. Масловська Л.Ц. Оптимізація структури фінансових ресурсів / Л.Ц. Масловська, Л.В. Недільська // Економіка АПК . - 2009. - № 10. – С. 59–63.
4. Чистов С.М. Соціально-економічне прогнозування [Електронний ресурс] / С.М. Чистов // Державне регулювання економіки. – 2010. – № 3. – Режим доступу до ресурсу: <http://fingal.com.ua/content/view/203/39/>.
5. Мельнічук Н. О. Аналіз діяльності комерційних банків як спосіб підтримки ліквідності і забезпечення їх функціонування [Електронний ресурс] / Н. О. Мельнічук // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – Вип. 3. – Режим доступу до ресурсу: <http://global-national.in.ua/>.

УДК 336.743

Камінська Н., Копичин Є.

Львівський національний університет імені Івана Франка

**ОЦІНКА ТА ПРОГНОЗУВАННЯ ВОЛАТИЛЬНОСТІ РИНКУ
КРИПТОВАЛЮТ**

Kaminska N., Kopychyn Y.

**EVALUATION AND FORECASTING THE VOLATILITY
OF THE CRYPTOCURRENCY MARKET**

Сучасна грошова система є дуже складною, проте вона мало еволюціонувала за останні десятиріччя. Новим революційним проривом в історії грошей стала поява віртуальної валюти – криптовалюти, інтерес до якої росте в геометричній прогресії, з'являються нові програмні розробки та технології в цій сфері. В різних країнах криптовалюту оцінюють неоднозначно. Наприклад, в Японії та Швейцарії, її вважають повноцінним засобом платежу, і, навіть, приймають в криптовалюті оплату за комунальні послуги. В інших країнах криптовалюту вважають послугами, або правами на майно, а не валютою в класичному її розумінні. Існують і країни, де криптовалюта заборонена. Тема обігу та виробництва криптовалют є новою в світі і, зокрема,