

торанів громадського харчування / Г.В. Осипова, І.О. Лебедева, І.А. Кірсанова, Ю.В. Пряхіна / Академія соціального управління. 5. Дробот В.І. Суха пшенична клейковина покращує силу борошна / В.І. Дробот, Т.А. Сильчук Л.І. Удворгелі Лукашевич І.О. – Наукові праці НУХТ. – 2010. – № 16.

*Надійшла до редколегії 16.05.2012*

УДК 330.341.1

**О.Л. СЕМЕНЮК**, аспірант, НТУ «ХП», Харків

## **АНАЛІЗ ЗАЛЕЖНОСТІ ОБСЯГУ ІНВЕСТИЦІЙ В ІННОВАЦІЇ ВІД ПРИРОСТУ ВВП**

В даній статті проведено дослідження залежності обсягу інвестицій в інновації від приросту ВВП. Наведено загальну схему залежності з поясненням кожного поля. На основі удосконаленої залежності проведено аналіз інвестицій в інновації в економіку України. Проаналізовано, що в 30% дна залежність не підтримується.

В данной статье проведено исследование зависимости объема инвестиций в инновации от прироста ВВП. Приведена общая схема зависимости с объяснением каждого поля. На основе усовершенствованной зависимости проведена анализ инвестиций в инновации в экономику Украины. Проанализировано, что в 30% данная зависимость не поддерживается.

In this article, conducted the research based investments in innovation on GDP growth. The general scheme according to the explanation of each field. Based on improved depending on the analysis of investment in innovation in the economy of Ukraine. Analyzed, which is 30%, this dependence is not supported.

З наукової точки зору ВВП завжди цікавило вчених, що приводило до його вивчення. В багатьох роботах вже було вивчено залежність даного показника від різних факторів. Але можна відмітити, що в сучасних умовах взаємозалежність головного показника країни та інвестицій значна і потребує детального вивчення.

**Постановка задачі.** Метою даної статті є аналіз зміни ВВП та інвестицій в інновації на основі економетричної моделі панельних даних.

Вивченням даної теми займалися вітчизняні та закордонні науковці такі, як Кононенко І.В., Калецький М., Солоу, Хікмен Б., Домар та ін..

З економічної точки зору інвестиції завжди цікавили уряд різних країн. Інвестиції економіки країни залежать від великої кількості факторів – від державних доходів і витрат, ступеня розвитку техніки й технології, інновацій, внутрішньої й зовнішньої політики держави, стану законодавчої бази, міжнародних зв'язків, тому даній темі було присвячено багато робіт іноземних учених[3].

Вони досліджували так названу інвестиційну функцію, що являє собою модель попиту на капітальні вкладення, що відображає взаємозалежність інвестицій з тими або іншими факторами (темпами росту ВВП, маси й норми прибутку, обсягу основних виробничих фондів і т.д.).

Відомі різні інвестиційні функції. Приміром, польським економістом Михалем Калецьким було запропоноване рівняння попиту на валові капіталовкладення і їхню величину залежить від обсягу заощаджень і зрушень прибутку, валового національного продукту, запасів основних фондів.

У брукінгській економетричній моделі (США) одним з основних факторів, що впливають на потік інвестицій, є попередні зміни обсягів продажів [4].

Також залежність значення ВВП від обсягу капітальних інвестицій була неодноразово замічена в моделях росту Солоу, Харрода, Домара й ін. Зворотна залежність – обсягів інвестицій від ВВП також досліджувалася. У своїй роботі Арби й Батула показали наявність двосторонньої залежності між обсягом капітальних інвестицій і ВВП за допомогою економетричних підходів, зокрема, за допомогою каузальних тестів Грейнджера [1]. Воронкін запропонував формулу, що зв'язує ВВП із інвестиціями. Однак, з її допомогою можна лише знайти маргінальну частку інвестицій у структурі ВВП різних країн.

У роботі пропонується аналізувати залежність обсягу інвестицій від приросту ВВП із іншого погляду. Раніше науковцями були проаналізовані економічні процеси в країнах з перехідною економікою. Аналіз даних дозволив виявити й сформулювати закономірність впливу приросту ВВП країни на обсяг капітальних інвестицій у її економіку для європейських країн з перехідною економікою.

Суть закономірності лежить у наступному. Особлива увага в даній закономірності варто приділити граничному значенню. Зміна значення ВВП стосовно даної крапки може або включати крапку в закономірність або немає. В область попадають крапки, які перебувають у надграничній зоні й зоні негативного значення ВВП. Також падіння й збільшення приросту ВВП, якщо воно перебуває в підпороговій зоні й збільшення приросту ВВП після періоду падіння. Відзначимо, що дана закономірність іноді порушується й крапки не попадають у досліджувану область. В спрощеному виді дану закономірність можна представити у вигляді наступного рисунку 1.

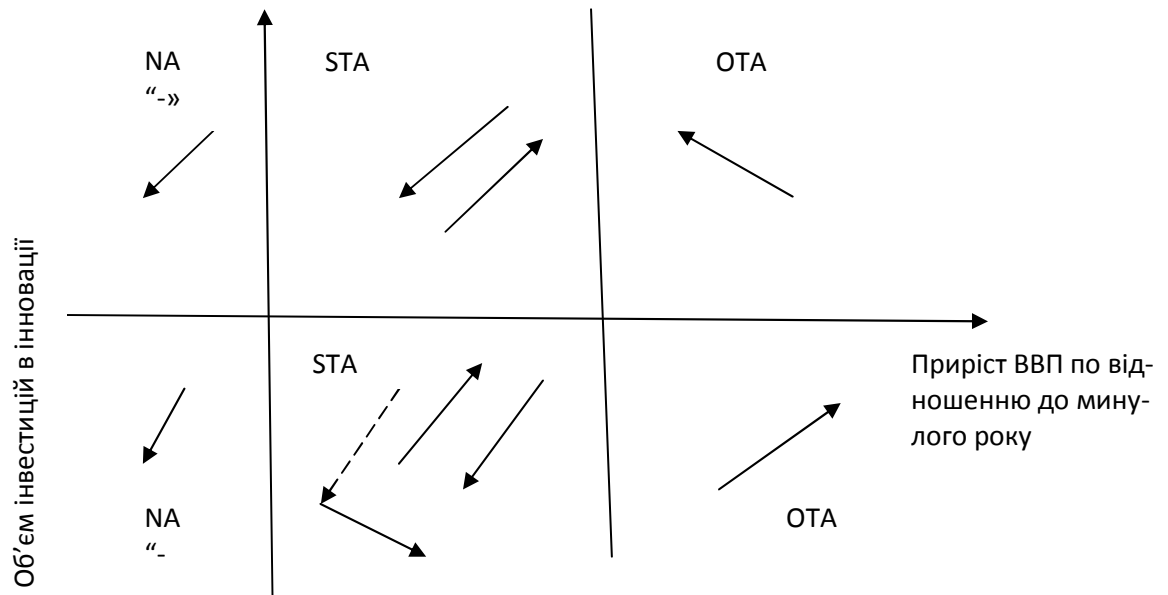


Рис. 1— Графічна інтерпретація закономірності.

Для проведення аналізу статистичних даних про реальні економіках доцільно ввести такі визначення для областей, в яких описуються економічні процеси.

Область «NA (Negative Area)» – область, в якій значення приросту ВВП негативні.

Область «STA (Sub-Threshold Area)» – область, в якій значення приросту ВВП вище нуля, але нижче порогового значення (TL, Threshold Level).

Область «OTA (Over-Threshold Area)» – область, в якій значення приросту ВВП вище порогового значення TL [2].

Проведемо аналіз даної закономірності на основі ВВП України й складовій капітальних інвестицій – інвестиції в нематеріальні активи.

Під впливом науково-технічного прогресу у формуванні матеріально-технічної бази виробництва підвищується роль наукових досліджень, кваліфі-

кації, знань і досвіду працівників. Тому в сучасних умовах витрати на науку, утворення, підготовку й перепідготовку кадрів і т.п., і в сучасних умовах, є продуктивними. своєчасні вкладення в нематеріальні активи значною мірою може впливати на дохідну частину підприємства. а це у свою чергу впливає на ВВП України.

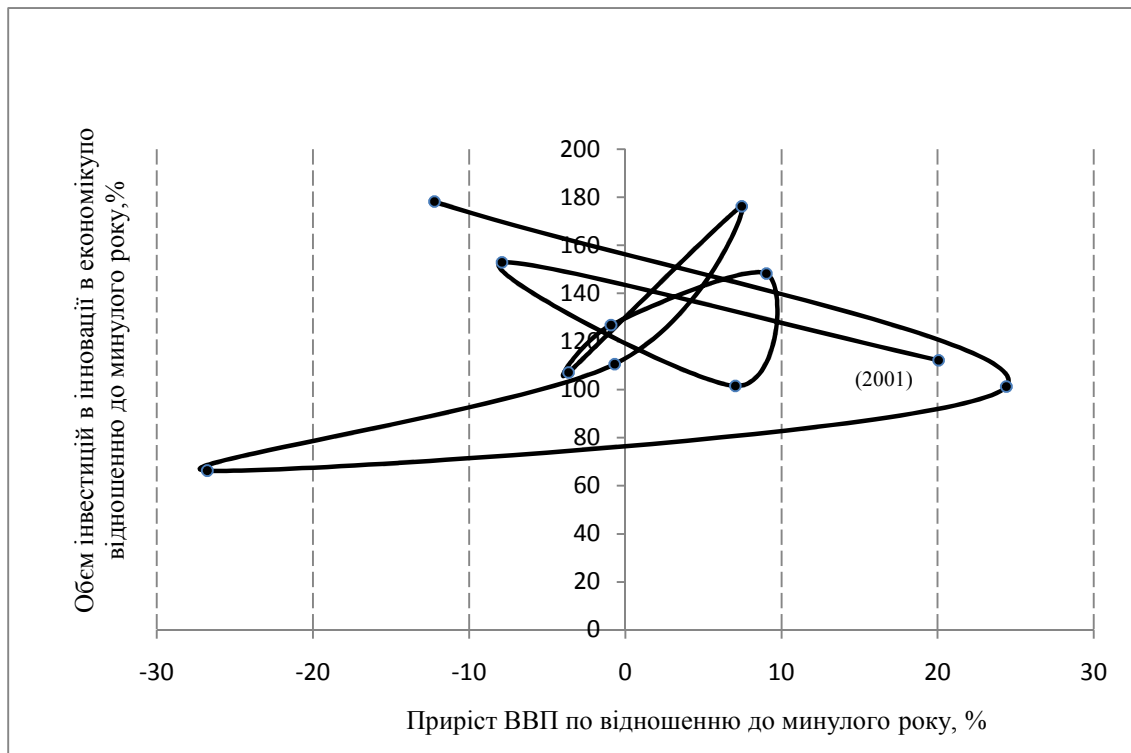


Рис. 2 – Графік інвестицій в економіку України (2001-2011 рр.)

Граничне значення (TL) для економіки України становить близько 20 %. Слід відмітити, що в якості граничного значення береться доля приросту ВВП в 2001 році.

На початку аналізованого періоду (2001 р.) значення приросту ВВП перебувало в зоні росту та має позитивне значення, що говорить про ріст економіки. в 2002-2003 роках зміни ВВП переходять в негативну зону, тобто зону спаду. У період з 2003 по 2004 збільшення інвестицій в інновації не дало значного росту ВВП, а тільки близько 8 %.

2005 та 2006 роки характеризуються низьким рівнем інвестицій та негативним значенням ВВП.

В 2007 р. значення приросту ВВП та інвестицій різко збільшилося, що послідувало за зниженням інвестицій. Такий перехід підтверджує основні положення закономірності.

У період з 2007 по 2009 включно, значення приросту ВВП знижувалося та стало негативним й, відповідно до закономірності, спостерігалось щорічне зменшення обсягів інвестицій. дане зниження можна пояснити світовою економічною кризою. Але вже в 2010 році приріст інвестицій збільшився, що підштовхнуло значний ріст ВВП більше граничного значення.

В 2011 році можна відзначити зниження приросту ВВП, але ріст обсягу капітальних інвестицій.

**Висновки та обґрунтування наукових результатів дослідження.** За даною роботою можна зробити висновок, що в трьох випадках з 11 представлена закономірність не підтримується. Але процент попадання в неї складає 73%. Це говорить про правильність використання даної закономірності. І дасть змогу прогнозувати обсяги інвестицій в інновації від росту ВВП. Ці розрахунки можуть бути використані на загальнодержавному рівні та зацікавити підприємства окремо. Державні органи управління в цілому зможуть прогнозувати можливі варіанти інвестування в залежності від обсягу ВВП, а підприємства матимуть інформацію про можливі надходження грошових коштів.

Головним напрямком для проведення подальших досліджень пропонується розрахунок оптимального рівня інвестицій в інновації в залежності від обсягу ВВП країни.

**Список літератури:** 1. Кононенко И.В., Репин А.Н. Метод прогнозирования инновационного и научно-технологического развития страны // Вестник НТУ „ХПИ”. Сборник научных трудов. – Харьков: НТУ «ХПИ». – 2005. – № 54. – С. 100-105. 2. Кононенко И.В., Репин А.Н. Закономерность влияния изменений прироста ВВП страны на объем капитальных инвестиций в ее экономику для стран с различным экономическим состоянием // БизнесИнформ. – Харьков. – 2010. – № 11. – С. 53-56. 3. Полоник С.С. Инвестиции: анализ, прогноз, управление. Мн., 2007. 4. Экономико-математический энциклопедический словарь. М., 2003.

*Надійшла до редколегії 10.06.2012*

УДК 658.215

**І.Л. СІТАК**, асистент, НТУ «ХП», Харків,  
**Д.В. КОРОБКОВ**, канд. екон. наук, доцент, НТУ «ХП», Харків,  
**В.А. МІЩЕНКО**, докт. екон. наук, професор, НТУ «ХП», Харків,  
**Р.О. РИЛЬЦЕВ**, здобувач, НТУ «ХП», Харків.

## **ВИЗНАЧЕННЯ ІНДИКАТОРА СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

Пропонується показник оцінки стійкості підприємства, котрий розраховується на базі ключових показників, які знаходяться у фінансових документах підприємства і можуть контролюватися за допомогою системи збалансованих показників.

Предлагается показатель оценки устойчивости предприятия, который рассчитывается на базе ключевых показателей, которые находятся в финансовых документах предприятия и могут контролироваться с помощью системы сбалансированных показателей.

Proposed to assess the stability index of the enterprise, which is calculated on the basis of key performance indicators that are in financial instruments of the enterprise and can be controlled using a balanced scorecard.

**Актуальність проблеми.** За сучасних умов стабільність позицій компанії на ринках, позитивна динаміка фінансово-економічних результатів, капіталізація бізнесу багато в чому визначаються ступенем адаптації підприємства до динамічних змін зовнішнього та внутрішнього бізнес-середовища, для якого характерним є дефіцит релевантної інформації, ризикованість здійснення господарських операцій, нестабільність політичної та економічної ситуації в країні. В умовах подальшого розвитку ринкових відносин в Україні для успішного здійснення менеджменту важливого значення набуває аналіз фінансових результатів і фінансового стану підприємства. Фінансовий стан підприємства характеризує його фінансова стійкість, яка пов'язана з рівнем фінансової незалежності і конкурентоспроможністю.

Широкий спектр питань щодо управління стійкістю підприємства та розробки підходів щодо її оцінки розкрито в працях таких вчених як: Завадський Й.С., Лях Л.М., Баранівська Х.С., Сокол О.Г., Фещур Р.В., Мохонько Г.А., Докієнко Л.М., Берлін М.С., Ковалевич В.М., Каляка С.В., Гончаренко О.М., Усова І.А., Ареф'єва О., Афанасьєв, В. Беренс, Ю. Брігхем, О. Пономаренко, О. Раєвнева, Л. Родіонова, В. Самуляк, А. Севастьянов, В. Семенов, Ю. Сімех, С. Тхор, Р. Фатхутдинов, Е. Хелферт, Н. Холт, Н. Шандова, В. Ячменьова та ін. Проте наразі лишається актуальним дослідження сутності управління стійкістю функціонування підприємства та виявлення основних її складових, які б найповніше характеризували стійкість підприємства. Неоднозначність дефініцій, відсутність злагожденості поглядів учених щодо визначення сутності та змісту категорії «економічна стійкість підприємства» та єдиної категорійної бази з цієї проблеми зумовили актуальність дослідження.

**Мета дослідження** – обґрунтування сучасного методу оцінки стійкості підприємств машинобудування

**Виклад основного змісту дослідження.** Стійкість підприємства оцінюється за допомогою різних методичних підходів, що передбачають використання в основному фінансових коефіцієнтів. В окремих літературних джерелах пропонується застосовувати класичні моделі а також інтегральні показники. Розрахунок таких показників базується на ретроінформації і не виокремлює ключові індикатори діяльності підприємства. Тому стає необхідною кількісна

оцінка фінансової стійкості з урахуванням цих обставин, яка дасть можливість оцінювати реальну ситуацію і передбачати своєчасні управлінські рішення.

Можна запропонувати до використання індикатор фінансової стійкості (FSI – financial stability indicator), який включає ключові показники для визначення фактичної або прогнозованої величини чистого прибутку ( $g$ ). Він повинний розглядати вибіркові фінансові коефіцієнти груп фінансового аналізу, що безпосередньо впливають на стабільність, стійкість і розвиток фінансово-господарської діяльності підприємства. До них варто віднести наступні групи:

1) Рентабельність. Дана група характеризує не тільки стабільність, але і розвиток підприємства, оскільки коефіцієнти даної групи показують здатність генерування прибутку й ефективності використання наявних ресурсів компанії. З даної групи повинний розглядатися коефіцієнт рентабельності продажів (ROS – return of sales), тому що він фіксує виторг від реалізації продукції, що залежить від сформованої політики цін і положення фірми на ринку; за ці параметри відповідають співробітники маркетингової служби. Крім того, даний коефіцієнт відбиває контроль над поточними виробничими і невиробничими витратами компанії, що впливають на прибуток від операцій у її основній діяльності. Це означає, що коефіцієнт рентабельності продажів також містить у собі інформацію про сформований асортимент і поточну практику управління оборотними активами компаніями.

$$ROS = \frac{Net\_income}{Sales} \quad (1)$$

2) Ділова активність. Дана група фінансових коефіцієнтів показує ефективність використання наявних ресурсів компанії і, як наслідок, здатність її до подальшого розвитку. З даної групи повинний розглядатися такий коефіцієнт як оборотність активів (AT – assets turnover), оскільки він демонструє в агрегованій формі ефективність компанії і відповідає на запитання про те, скільки разів протягом господарського року всі активи (включаючи довгострокові) здатні створювати річний оборот фірми (виторг). Таким чином, даний коефіцієнт відбиває практику управління інвестованим капіталом при існуючій операційній політиці компанії: сформованому асортименті, ринковій позиції, результативності виробничого менеджменту.

$$AT = \frac{Sales}{Assets} \quad (2)$$

3) Фінансова стійкість. Коефіцієнти даної групи надають безпосередню характеристику стійкості підприємства до різних негативних екзогенних і ендогенних факторів. З даної групи повинний розглядатися коефіцієнт фінансового важеля (DFL – degree of financial leverage), що описує принципи залучення капіталу. Чим більше позикового капіталу, тим вище даний коефіцієнт, а виходить, шанси нарощування прибутку ростуть, оскільки на рішення саме цієї задачі спрямована дія фінансового важеля компанії. Одночасно може зростати і ризик неплатежу.

$$DFL = \frac{Assets}{Equity} \quad (3)$$

4) Стратегія фінансування. Вона застосовується в компанії, тому що представляє непряму аналітичну характеристику майбутньої стабільності, стійкості і розвитку підприємства. У даному випадку повинна бути розглянута норма нагромадження або реінвестування (R – retention rate), що прямо залежить від системи використання внутрішніх джерел фінансування, до яких насамперед відноситься створюваний в компанії прибуток, і від політики виплат власникам.

$$R = \frac{1 - Dividends}{Net\_income} \quad (4)$$

Таким чином, стійкий темп росту (g) – це швидкість збільшення виторгу від продажів, який компанія в змозі досягти за умови збереження незмінної операційної і фінансової політики.

$$g = ROS \times AT \times DFL \times R = \frac{Net\_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net\_income} \quad (5)$$

Іншими словами, темп стійкого росту (g – growth) – це єдина можлива швидкість збільшення продажів при незмінності розглянутих чотирьох коефіцієнтів. Якщо темп розвитку компанії стає іншим, якийсь з коефіцієнтів повинний змінитися, і, отже, або в операційній політиці, або в стратегії фінансування відбуваються зміни. Тому даний темп можна вважати запропонованим компанії



двома видами її політик – операційної і фінансової. Але це зовсім не означає, що фірма буде розвиватися з заданою швидкістю: на неї впливають мінливі ринкові умови й інші види політик.

Таким чином, новий запропонований індикатор фінансової стійкості (FSI) буде мати такий вигляд:

$$FSI = \frac{NI \times (1 + (ROS \times AT \times DFL \times R))}{IC} \quad (6)$$

де NI – чистий прибуток;

ROS – рентабельність продажів;

AT – оборотність активів;

DFL – рівень фінансового левериджу;

R – норма реінвестування;

IC – інвестовані кошти.

Представлена вище формула в розгорнутому виді виглядає в такий спосіб:

$$FSI = \frac{Net\_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net\_income}$$

$$FSI = \frac{Net\_income \times (1 + g)}{Investing\_capital} = \frac{Net\_income \times (1 + (ROS \times AT \times DFL \times R))}{Investing\_capital}$$

$$FSI = \frac{Net\_income \times (1 + (\frac{Net\_income}{Sales} \times \frac{Sales}{Assets} \times \frac{Assets}{Equity} \times \frac{1 - Dividends}{Net\_income}))}{Investing\_capital} \quad (7)$$

Збільшення показника фінансової стійкості свідчить про покращення стійкості підприємства. На рис. представлена динаміка компонентів цього показника а в таблиці 1 представлена його апробація.

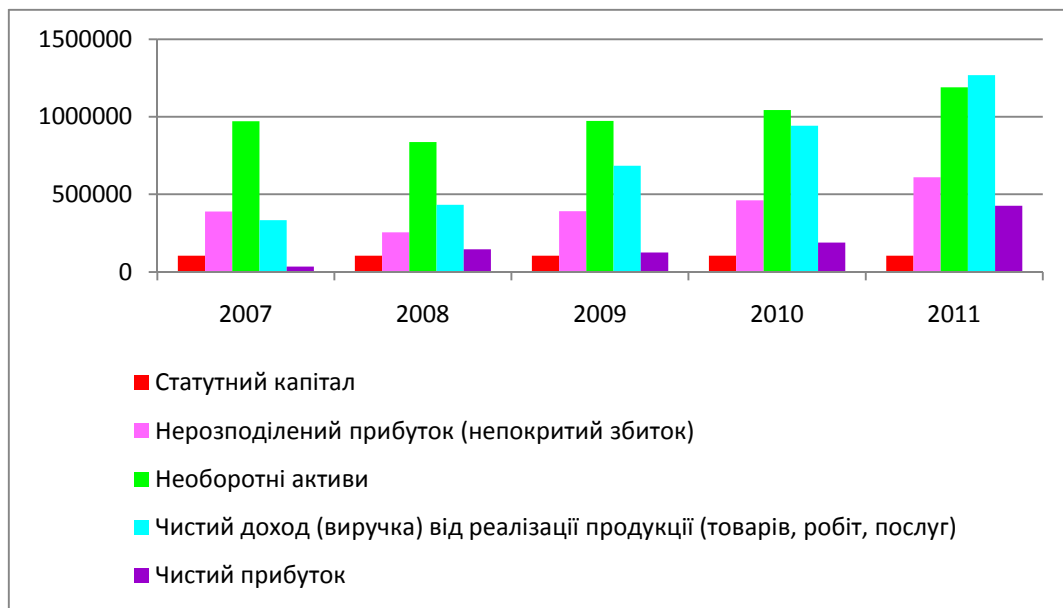


Рис. – Динаміка результуючих показників діяльності ВАТ «Турбоатом»

Фінансова стійкість безпосередньо пов'язана з ефективністю функціонування підприємства і в значній мірі залежить від результативності кругообігу на фазах капіталу (залучення, розподілу, використання). Важливою вимогою підвищення достовірності оцінки фінансової стійкості є коректне використання кількісно-якісного підходу.

Таблиця. Розрахунок показника фінансової стійкості ВАТ «Турбоатом»\*

Показник	2007	2008	2009	2010	2011
чистий прибуток, грн	34872000	145383000	125740000	188780000	427293000
рентабельність продажів, %	10,43	33,57	18,40	20,03	33,70
оборотність активів	0,31	0,31	0,47	0,56	0,53
рівень фінансового левериджу	1,29	1,43	1,40	1,41	1,53
норма реінвестування, %	100	100	100	100	100
інвестовані засоби, грн	118243000	111659000	111659000	111659000	111659000
індикатор фінансової стійкості	1,52	20,80	14,69	28,55	108,60

\*розраховано авторами на основі даних фінансової звітності

У зв'язку із зазначеними особливостями оцінки процесу кругообігу капіталу на підприємствах виникає потреба в розробленні комплексних методичних засад визначення фінансової стійкості сучасних суб'єктів господарювання. Сучасні системи показників оцінки фінансової стійкості суб'єктів господарювання повинні в першу чергу бути зорієнтовані на ширше урахування нематеріальних активів підприємства та використання широкого, структурованого переліку показників для їх оцінки.

**Висновки.** 1. Індикатор фінансової стійкості (FSI) віддзеркалює ефективність менеджменту на підприємстві. Його можна застосовувати на підприємствах, які не мають зв'язку з фондовим ринком. 2. Цей показник розраховується на базі фінансових документів і може бути використаний для стратегічного та оперативного управління на підприємстві при застосуванні системи збалансованих показників.

**Список літератури:** 1. Сахошко А.И., Коробков Д.В., Мищенко В.А., Ситак И.Л. Методический подход к определению финансовой устойчивости предприятия на основе движения денежных потоков Наукові праці Полтавської державної аграрної академії. – Вип.3. – Т.2. Економічні науки. – Полтава: ПДАА. – 2011. – С. 245-250. 2. Коробков Д.В., Мозенков О.В., Мищенко В.А., Ситак И.Л. Оцінка фінансового стану підприємства за допомогою інтегрального показника Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків: НТУ «ХПІ». – 2009. – Вип. 35-2. – С. 86-91. 3. Иваишкова И. Финансовые измерения качества роста [електронний ресурс] – режим доступа <http://www.management.com.ua/finance/fin129.html>

*Надійшла до редколегії 20.05.2012*

УДК 339.138

**В.А. СОКОЛЕНКО**, канд. екон. наук, професор, НТУ «ХПІ», Харків,  
**А.В. ПОЛЯК**, студент, НТУ «ХПІ», Харків

## **СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ**

У статті основна увага приділена аналізу сучасних тенденцій розвитку маркетингу в контексті революційних змін у сфері цифрових технологій. Виділені найбільш важливі проблеми, які сьогодні впливають на роботу маркетологів. Досліджені нові можливості та способи вирішення завдань маркетингу.

В статье основное внимание уделено анализу современных тенденций развития маркетинга в контексте революционных изменений в сфере цифровых технологий. Выделены наиболее важные проблемы, которые сегодня влияют на работу маркетологов. Исследованы новые возможности и способы решения задач маркетинга.

The article focuses on the analysis of contemporary trends in marketing in the context of the revolutionary changes in the field of digital technology. The most important issues that affect the marketers today had been highlighted. New opportunities and ways of doing marketing had been explored.