

Мельник О.Г.,

кандидат економічних наук,
доцент кафедри менеджменту
і міжнародного підприємництва
НУ “Львівська політехніка”

МОДЕЛІ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ МІЖ ФІНАНСОВИМИ ІНДИКАТОРАМИ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР

Розглянуто і проаналізовано різноманітні моделі взаємозв'язків між фінансовими індикаторами діяльності підприємств, наведено умови та застереження щодо їхнього використання. Запропоновано універсальну модель взаємозалежності між фінансовими індикаторами, ключовим показником якої є рівень капіталовіддачі. Охарактеризовано існуючі в моделі індикатори, взаємозв'язки між ними і характер взаємовпливів.

The different models of the correlations between financial indicators are considered and analyzed; the conditions and precautions of their using are indicated. The universal model of interaction between financial indicators is offered; the capital returning is the key index of its model. The existing indicators of its model, the correlations and the character of interaction are characterized.

Ефективність функціонування підприємницьких структур оцінюється, насамперед, з допомогою фінансових індикаторів, які характеризують платоспроможність, прибутковість, фінансову незалежність, ділову активність та інші фінансові аспекти функціонування. В економіці США існує близько 2000 різних показників діагностики фінансового стану компаній. На практиці для аналізу фінансового стану підприємств використовують приблизно 200 показників¹. Оцінювання діяльності підприємств на засадах фінансових індикаторів є найпростішим з позиції доступу до інформації (як правило, оцінюється фінансова звітність підприємств: Баланс (Форма № 1), Звіт про фінансові результати (Форма № 2), Звіт про рух грошових коштів (Форма № 3), Звіт про власний капітал (Форма № 4)) і простоти методики розрахунків визначених показників. Вітчизняна нормативно-правова база також заснована на обчисленні фінансових індикаторів. Наприклад, спільним наказом Міністерства економіки та з питань європейської інтеграції України і Фонду державного майна України № 375/2298 від 18.12.2003 р. були затверджені “Критерії ефективності управління суб'єктами господарювання державного сектору економіки”, а Міністерством економіки України розроблено “Рекомендації щодо перевірки стану та ефективності використання державного майна” від 16.10.2006 р., які базуються на аналізі фінансових індикаторів функціонування підприємств; Наказом Міністерства економіки України № 14 від 19.01.2006 р. затверджено “Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства”, основною частиною яких є розрахунок та оцінка фінансових індикаторів. Варто

¹ Гриньова В.М., Коюда В.О. Фінанси підприємств: Навч. посіб. — К.: “Знання-Прес”, 2004. — С. 278.

зауважити, що на сьогодні науковцями налічується декілька сотень фінансових індикаторів — від вузькодеталізованих до інтегральних. За таких умов виникає необхідність у виборі ключових фінансових індикаторів, які в комплексі надаватимуть всебічну інформацію про ефективність функціонування підприємства. Отже, виникає потреба в поєднанні двох принципів: повноти охоплення та мінімізації кількості фінансових індикаторів. Варто також звернути увагу на те, що принципу мінімізації можна досягти шляхом урахування існуючих взаємозв'язків між фінансовими індикаторами, а також вибору пріоритетних і похідних.

Яскравим прикладом взаємозв'язків між фінансовими індикаторами є формула корпорації “Дюпон”².

$$RVK = O_a \cdot M_k \cdot \frac{NP}{O} \cdot \frac{A}{VK}, \quad (1)$$

де RVK — коефіцієнт рентабельності власного капіталу; O_a — коефіцієнт оборотності активів; M_k — мультиплікатор капіталу; NP — чистий прибуток; O — обсяг реалізації; A — середньорічна вартість активів; VK — середньорічна вартість власного капіталу.

Формула корпорації “Дюпон” відображає взаємозв'язок рентабельності власного капіталу з рентабельністю діяльності підприємства, оборотністю його активів та структурою джерел фінансування, тобто параметрами, які впливають на величину ключового показника.

З.В. Новаківський, розвиваючи проблематику взаємозалежності фінансових індикаторів, наголошує на можливості обчислення показника рентабельності інвестицій на засадах добутку рентабельності власного капіталу та його частки в активах підприємства³.

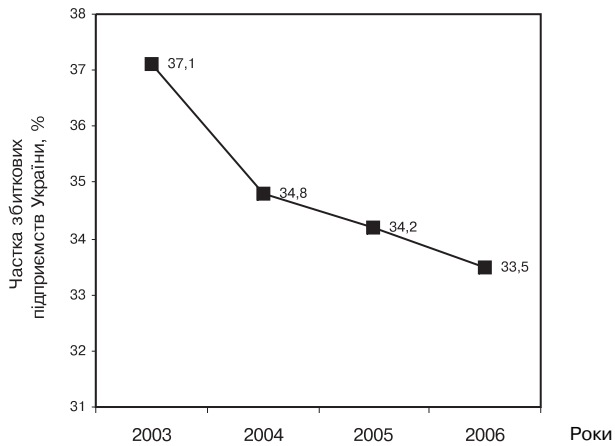
$$R_i = RVK \cdot PVK = \frac{NP}{VK} \cdot \frac{VK}{(VK + ZK)} = \frac{NP}{VK + ZK}, \quad (2)$$

де R_i — коефіцієнт рентабельності інвестицій; RVK — коефіцієнт рентабельності власного капіталу; PVK — частка власного капіталу в загальному капіталі підприємства; NP — чистий прибуток; VK — власний капітал; ZK — залучений капітал.

Варто звернути увагу, що наведені моделі є дискусійними, оскільки, якщо підприємство працює збитково, тобто є нерентабельним, то за таких умов розгортання моделі та розгалуження ключового показника унеможлиблюються. Якщо зважати на те, що значна частина підприємств України, за даними офіційної статистики, є збитковою (рис. 1), то використання методики корпорації “Дюпон” для відстеження взаємозв'язків між фінансовими індикаторами є недоцільним. Йдеться про те, що базовий показник моделі взаємозв'язків фінансових індикаторів має відображати відношення між такими показниками, які є властивими всім підприємствам, і на кожному з них набувають додатних значень незалежно від рівня ефективності їхнього функціонування та особливостей розвитку.

² Колисник М. Финансы: Стратегии с которыми побеждают. — К.: Издательский Дом “Максимум”, 2006. — С. 57.

³ Новаківський З.В. Застосування показників фінансової звітності у менеджменті // Фінанси України. — 2004. — № 12. — С. 66—67.



Джерело: Статистичний щорічник України за 2006 рік. — К.: “Консультант”, 2007. — С. 57.

Рис. 1. Частка збиткових підприємств України

О.І. Марченко, розглядаючи взаємозв’язки між фінансовими індикаторами діяльності підприємства, наголошує на необхідності дотримання такого співвідношення⁴:

$$T_n > T_o > T_a > 100 \%, \quad (3)$$

де T_n — темп зростання (зменшення) прибутку; T_o — темп зростання (зменшення) обсягу реалізації; T_a — темп зростання (зменшення) вартості активів.

Дана залежність базується на “золотому правилі економіки” і означає, що економічний потенціал підприємства зростає тоді, коли виручка від реалізації випереджає приріст активів, а приріст фінансового результату — приріст виручки від реалізації. Л.А. Костирко розвинула згадану модель таким чином⁵:

$$T_n > T_{oa} > T_o > T_a > T_{oz} > T_{ip} > T_c > T_z > T_{ch} > 100\%, \quad (4)$$

де T_{oa} — темп зростання (зменшення) оборотних активів; T_{oz} — темп зростання (зменшення) основних засобів; T_{ip} — темп зростання (зменшення) інвестиційних ресурсів; T_c — темп зростання (зменшення) собівартості; T_z — темп зростання (зменшення) зносу; T_{ch} — темп зростання (зменшення) чисельності працівників.

Варто зауважити, що наведені пропорції відображають ідеальний фінансовий стан і фінансову стійкість підприємств; на практиці ж рідко забезпечується така залежність між фінансовими індикаторами.

Для оцінювання ймовірності загрози банкрутства підприємств досить часто використовується діагностика на основі дискримінантного аналізу, що базується на розрахунку інтегрального показника банкрутства (моделі Альтмана, Фулмера,

⁴ Марченко О.І. Фінансові аспекти ділової активності підприємств // Фінанси України. — 2007. — № 5. — С. 139.

⁵ Костирко Л.А. Діагностика потенціалу фінансово-економічної стійкості підприємства: Моногр. — 2-ге вид., перероб. і доп. — Х.: Фактор, 2008. — С. 94–95.

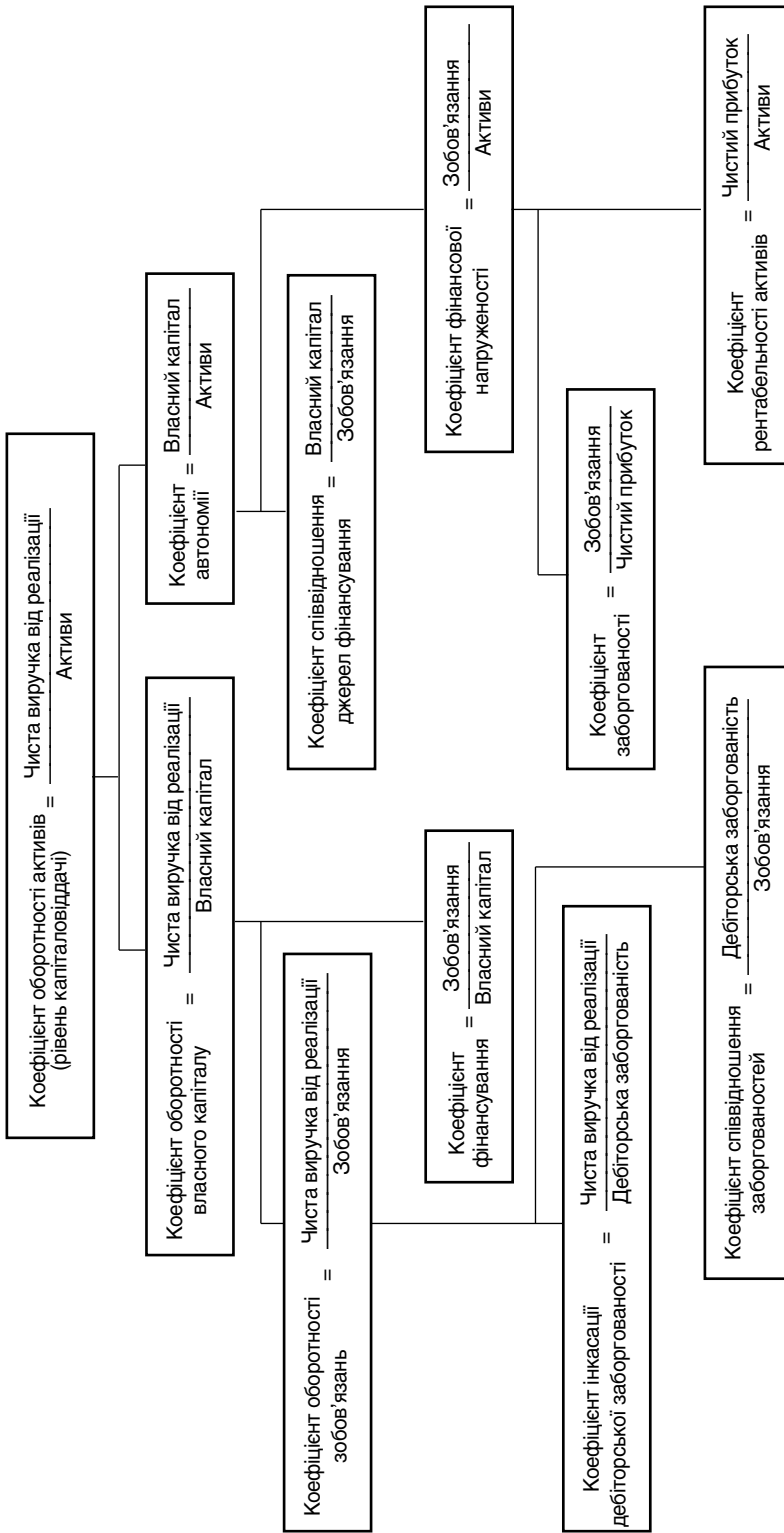
Беєрмана, Лису, Таффлера, Спрингейта, Сайфуліна, Кадикова, Конана, Гольдера, О. Терещенка, А. Матвійчука, Т. Тесленка, Г. Мамонової та ін.). При цьому варто зауважити, що дискримінантний аналіз спрямований на розв'язання задач розмежування об'єктів за певними ознаками і містить великий перелік умов для використання: мінімальну кількість об'єктів вибірки, лінійну незалежність змінних, нормальний закон розподілу багатомірної величини. Окрім цього, для виявлення залежності між фінансовими індикаторами на зарубіжних підприємствах досить часто використовують трендові моделі, кореляційно-регресійне моделювання тощо, побудова яких також базується на врахуванні системи передумов (мінімальна кількість спостережень, виключення мультиколінеарності, перевірка на надійність та адекватність тощо)⁶.

З огляду на результати аналізу літератури і нормативно-правової бази, мета статті — формування моделі взаємозв'язків між фінансовими індикаторами з виокремленням пріоритетних і похідних показників, яка б була універсальною для всіх підприємств, проста і доступна у використанні та визначала фактори впливу на ключовий показник діяльності підприємства.

На підставі аналізу літературних джерел і дослідження практики фінансового аналізу підприємницьких структур запропоновано модель взаємозв'язків між основними фінансовими індикаторами функціонування підприємницьких структур (рис. 2). Ключовим індикатором моделі є коефіцієнт оборотності активів (рівень капіталовіддачі), який характеризує ефективність використання всього капіталу підприємства, незалежно від джерел залучення ресурсів, і швидкість втілення капіталу у вартості виготовленої та реалізованої продукції. Значення цього показника в динаміці повинно збільшуватися, що свідчатиме про нарощування інтенсивності використання наявного капіталу. Крім цього, його значення суттєво розрізняються залежно від спеціалізації та сфери діяльності підприємства, її розмірів та масштабів, рівня диверсифікації тощо. Цей показник розраховується на основі фінансової звітності, тобто є простим з позиції доступу до інформації, обчислення і легко визначається на підприємствах будь-якої галузі незалежно від результатів діяльності.

Як видно з рис. 2, на рівень капіталовіддачі підприємства впливають структура його капіталу й оборотність власного капіталу. Коефіцієнт автономії відображає питому вагу власного капіталу в загальному обсязі коштів, авансованих у діяльність підприємства, та характеризується нормативними значеннями [0,5—0,8]. Коефіцієнт оборотності власного капіталу показує ефективність його використання і швидкість втілення власних коштів підприємства у вартості виготовленої та реалізованої продукції; його значення в динаміці повинні прямувати до збільшення. У свою чергу, на цей показник безпосередньо впливає коефіцієнт інкасації дебіторської заборгованості, який відображає швидкість обертання дебіторської заборгованості, розширення чи згорання кредитування підприємством. Цей коефіцієнт повинен прямувати до збільшення, що свідчатиме про зменшення середнього

⁶ Мельник О.Г. Формування системи бюджетування та збалансованої системи індикаторів діяльності підприємства: теоретичні засади та методичні положення (на прикладі машинобудування): Моногр. — Львів: Видавництво ДП “Видавничий дім “Укрпол”, 2008. — 240 с.



Примітка: у наведеній моделі використовуються дані фінансової звітності (Форми № 1 "Баланс" та Форми № 2 "Звіт про фінансові результати"), при цьому, на відміну від даних з Форми № 2, дані з Форми № 1 усереднюються (наприклад, середньорічні дані).

Рис. 2. Запропонована модель взаємозв'язків між фінансовими індикаторами діяльності підприємств

терміну розрахунків боржників з підприємством. Також на рівень оборотності зобов'язань впливає коефіцієнт співвідношення заборгованостей, який частково відображає інтенсивність руху коштів на підприємстві, тобто його розрахунковий потенціал, і повинен бути меншим від 1.

На рівень оборотності власного капіталу впливають коефіцієнт оборотності зобов'язань і коефіцієнт фінансування. Коефіцієнт фінансування характеризує залежність підприємства від залучених коштів, характеризується нормативними значеннями $[0,25-1,0]$ і в динаміці повинен прямувати до зменшення. Коефіцієнт оборотності зобов'язань відображає швидкість обертання заборгованості підприємства, розширення чи згортання кредитування його діяльності; чим він більший, тим менший середній термін розрахунків за зобов'язаннями підприємства.

Надалі на коефіцієнт автономії впливає коефіцієнт співвідношення джерел фінансування, який характеризує залежність підприємства від залучених коштів; він повинен перевищувати 1 і в динаміці прямувати до збільшення. З ним також тісно пов'язаний коефіцієнт фінансової напруженості, який не повинен перевищувати значення 0,5 і в динаміці має прямувати до зменшення. На рівень коефіцієнта фінансової напруженості впливають два взаємозв'язані між собою показники:

— коефіцієнт рентабельності активів, який відображає, скільки прибутку приносить кожна гривня сукупного капіталу підприємства; повинен бути більшим від 0 і прямувати до збільшення;

— коефіцієнт заборгованості, який відображає, у скільки разів заборгованість підприємства за зобов'язаннями (поточними і довгостроковими) перевищує чи є меншою від прибутку підприємства; повинен прямувати до зменшення.

Окреслену модель можна подати у вигляді формули

$$O_a = \frac{O}{A} = \frac{O}{VK} \cdot \frac{VK}{A} = \frac{O}{Z} \cdot \frac{Z}{VK} \cdot \frac{Z}{A} = \frac{O}{DZ} \cdot \frac{DZ}{Z} \cdot \frac{Z}{VK} \cdot \frac{Z}{NP} \cdot \frac{NP}{A}, \quad (5)$$

де O_a — коефіцієнт оборотності активів; NP — чистий прибуток; O — обсяг реалізації; A — середньорічна вартість активів; VK — середньорічна вартість власного капіталу; Z — середньорічний обсяг зобов'язань підприємства; DZ — середньорічний обсяг кредиторської заборгованості.

Таким чином, на основі проведених досліджень запропоновано модель взаємозалежності між фінансовими індикаторами, ключовим елементом якої є показник капіталовіддачі. Крім того, модель містить основні показники фінансової стійкості, платоспроможності, ділової активності та рентабельності й характеризує взаємозв'язки між ними та існуючі взаємовпливи. З огляду на це, доцільно рекомендувати підприємницьким структурам різноманітних видів діяльності при здійсненні фінансової діагностики чи аналізу враховувати наявні між фінансовими індикаторами взаємозв'язки і характер їхнього впливу на цільові стратегічні показники діяльності.