

ральним показником соціального захисту населення в кожному регіоні України та був запропонований в попередніх наукових роботах автора.

Загальний ефект від створення зазначеного Фонду вбачається у такому: державний механізм соціального захисту населення стає більш адаптивним та набуває можливості швидкісного реагування на посталі проблеми, тому що завдяки зазначеному Фонду у кожного регіону є накопичені кошти, які можуть бути спрямовані на вирівнювання соціальних диспропорцій в області. Доцільність відрахувань коштів держави у цей Фонд згідно з розміром соціального коефіцієнту обумовлюється тим, що більші відрахування отримує саме той регіон, який найбільш цього потребує.

**Висновки.** Державна система соціального захисту населення України на сьогодні є достатньо великим механізмом з багатьма складовими. І основна причина її неефективності полягає в цій організаційній громіздкості. Великий багатоступеневий механізм потребує великих фінансових вливань. Правильний та ефективний розподіл функцій та делегування повноважень значно ускладнюється в даних умовах. Це призводить до уповільнення процесів реагування на проблеми, які постають перед державою; значно ускладнюється прийняття правильних рішень; затримується надходження інформації; ускладнюється процес контролю діяльності всіх гілок та органів влади.

Швидко реагувати на нагальні проблеми надасть змогу створення Соціального фонду регіонального розвитку.

Запропонований Фонд виконує нагромаджувальну, стабілізаційну функції, а також функцію швидкого реагування та адаптації, що й обумовлює нагальну актуальність рекомендації. Відрахування коштів у цей Фонд здійснюватимуться відповідно до показника запропонованого загального регіонального коефіцієнта соціального захисту, тобто це буде враховувати регіональний аспект соціального захисту населення України.

У запропонованій системі змінюється роль регіональної влади: якщо раніше вона була лише проміжною ланкою між державою, підприємством і людиною зокрема, то, з упровадженням удосконаленої моделі соціального захисту, роль регіону та підприємства в реалізації механізму соціального захисту населення значно збільшиться.

### Література

1. Державне регулювання економіки / І. Михасюк, А. Мельник, М. Крупка, З. Залого / за ред. д-ра екон. наук., акад. АН Вищої школи України І.Р. Михасюка]. – Львів : Українські технології, 1999. – 640 с. – (Львівський національний університет ім. Івана Франка).
2. Батченко Л.В. Формування системи соціального захисту України та її складових : зб. наук. праць ДонДУУ "Проблеми підвищення ефективності управління інноваційними проектами та об'єктами інтелектуальної власності" / Л.В. Батченко, М.М. Деліні. – Донецьк, 2008 – Т. 9, вип. 98. – С. 10-21.
3. Деліні М.М. Обґрунтування та напрямки удосконалення механізму державного управління системою соціального захисту України: [Сборник научн. трудов по материалам международной научно-практической конференции "Научные исследования и их практическое применение. Современное состояние и пути развития 2009", Том 1.] (г. Одесса, 5-17 октября 2009 г.) / М.М. Деліні. – Одесса: Черноморье, 2009. – С. 58-60.

**Деліні М.Н. Направления усовершенствования регионального механизма социальной защиты населения Украины**

Обоснована необходимость усовершенствования регионального механизма социальной защиты населения Украины как способа равномерного развития страны с учетом региональной компоненты. Предложено создание Социального фонда регионального развития, целью создания которого является стабилизация социального развития регионов и снижение их дифференциации. Эффектом от создания более быстрого и адаптирующегося реагирования регионов на возникающие проблемы.

**Ключевые слова:** социальная политика, региональная политика, государственные социальные фонды, Социальный фонд регионального развития.

### **Dielini M.M. Directions of improvement of the regional mechanism of social protection of the population in Ukraine**

Justified the necessity to improve the a regional mechanism of the social protection of the Ukrainian population, as a way of balanced development of the country considering the regional components. Proposed the creation of the Social Fund for Regional Development, the purpose of which is to stabilize the social development of the regions and reduce their differentiation. As the effect will be achieved the creation of a more rapid and adaptive response of regions to emerging problems.

**Keywords:** social policy, regional policy, state social funds, the Social Fund for Regional Development.

**УДК 658.3** *Доц. І.М. Дашко, канд. екон. наук; ст. викл. О.Я. Колещук, канд. екон. наук; магістрант В.Ю. Паньків – НУ "Львівська політехніка"*

### **МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ СХИЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ДО БАНКРУТСТВА**

Створено метод оцінювання схильності підприємства до банкрутства на підставі визначення ризикованості інвестування коштів у його власний та позичковий капітал. Запропоновано індикатор схильності підприємства до банкрутства. Розроблено метод групування підприємств за ступенем імовірності їх банкрутства, що базується на вивченні та моделюванні імовірнісних параметрів сподіваних фінансових результатів діяльності суб'єктів господарювання.

**Ключові слова:** підприємство, банкрутство, схильність, ризикованість, індикатор, капітал, імовірнісні параметри, фінансові результати.

**Постановка проблеми дослідження.** На теперішній час фінансовий стан багатьох вітчизняних підприємств не є задовільним, що відображається як у низькій їх прибутковості, так і у значному обсязі позичкового фінансування у структурі джерел утворення господарських засобів. За таких умов виникає загроза невиконання підприємствами своїх кредитних зобов'язань, що закономірно зумовлює їх високу схильність до банкрутства.

Досвід антикризового фінансового управління переконливо засвідчує, що для більшості господарюючих суб'єктів, які опинилися у стані банкрутства, існувала можливість недопущення цього за умови своєчасного розпізнавання симптомів настання фінансової кризи та розроблення і реалізації комплексу заходів, спрямованих на їх подолання. Разом з тим, для встановлення масштабів та змісту таких заходів необхідним є кількісне оцінювання міри схильності певного підприємства до банкрутства, що, своєю чергою, потребує розроблення алгоритму дій, спрямованих на збір та оброблення прогнозної інформації про майбутні результати діяльності підприємства, а також відомостей про його поточний фінансовий стан, з метою визначення числового

значення певного узагальнюючого показника, який характеризує ступінь наблизженості господарюючого суб'єкта до стану банкрутства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Формування засад кількісного оцінювання схильності підприємства до банкрутства повинно базуватися на аналізованні чинників, які зумовлюють настання на підприємстві фінансової кризи. У багатьох працях, зокрема у роботах [1-3 та ін.], наведено детальний перелік таких чинників, здійснено їх групування та розглянуто механізм їх впливу на фінансовий стан господарюючого суб'єкта.

Проте значно складнішим є питання побудови моделей формалізованого оцінювання впливу певних чинників на схильність підприємства до банкрутства. У сучасній літературі існує декілька основних підходів до вирішення цього питання. Перший підхід передбачає оцінювання позичкових можливостей господарюючого суб'єкта, зокрема, шляхом введення поняття "позичковий потенціал підприємства", як це здійснено у роботі [4, с. 204]. Однак, за такого підходу можна отримати лише рекомендовану оцінку максимального обсягу позичкового фінансування господарських засобів підприємства, тоді як рівень його схильності до банкрутства безпосередньо не встановлюється.

Другий підхід, за допомогою якого можна отримати кількісну оцінку схильності підприємства до банкрутства, що викладений, зокрема у працях [5, 6 та ін.], полягає у побудові інтегрального показника фінансової стійкості господарюючого суб'єкта. Цей підхід передбачає такі основні дії: вибір часткових показників-факторів, що впливають на фінансову стійкість підприємства; встановлення їх еталонних значень; зіставлення фактичних значень часткових показників-факторів з еталонними; визначення коефіцієнтів значущості цих показників; знаходження значення узагальнюючого індикатора фінансової стійкості підприємства з використанням статистичних методів (зокрема, методу відстаней). Проте такий підхід характеризується значним рівнем суб'єктивізму, що відображається як у встановленні коефіцієнтів значущості показників-факторів, так і у виборі того чи іншого методу усереднення нормованих значень цих показників.

Зрештою, третій підхід до оцінювання схильності підприємства до банкрутства, який викладено, зокрема, у роботах [7, 8 та ін.], передбачає розрахунок так званих показників імовірності банкрутства (серед яких найбільш відомим є індекс Альтмана) на підставі оцінювання значень часткових показників фінансового стану підприємства та їх поєднання у багатофакторних адитивних моделях, що являють собою суму добутків значень цих показників на певні числові константи, які встановлюються шляхом побудови відповідних кореляційно-регресійних залежностей. Недоліком такого підходу є те, що дані залежності далеко не завжди можуть бути розповсюдженими на конкретне підприємство, яке досліджується, а значення показників імовірності банкрутства апіорі можуть перевищувати одиницю, що не відповідає трактування поняття "імовірність" з точки зору теорії імовірності та математичної статистики.

Таким чином, існує потреба у подальшому дослідженні можливостей оцінювання схильності підприємств до банкрутства та у створенні нових методів такого оцінювання, які були б позбавлені перелічених вище недоліків.

**Постановка завдання.** Метою статті є розроблення методичних засад оцінювання схильності підприємства до банкрутства. Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення таких основних завдань: створення методу оцінювання схильності підприємства до банкрутства на підставі визначення ризикованості інвестування коштів у його власний та позичковий капітал; побудова індикатора схильності підприємства до банкрутства; розроблення методу групування підприємств за ступенем імовірності їх банкрутства.

**Виклад основного матеріалу.** Проведене дослідження засвідчило, що дієвим підходом до оцінювання схильності підприємства до банкрутства є визначення ризикованості інвестування у його власний та позичковий капітал.

Загалом, оцінювання ризикованості інвестиційної діяльності повинно завжди базуватися на докладному описі напрямку вкладання інвестицій. Це зумовлено тим, що рівень ризикованості інвестування залежить від характеристик конкретного об'єкта інвестиційної діяльності. Ця теза, зокрема, стосується випадку, коли об'єктом інвестування виступає той чи інший інструмент фінансування утворення господарських засобів підприємства. До таких інструментів належать, зокрема, акції та облігації підприємств, інші види емітованих ними цінних паперів, банківський кредит тощо. Очевидно, що ризикованість вкладання інвестицій у різні фінансові інструменти може істотно відрізнятись. Наприклад, з точки зору зовнішнього інвестора надання підприємству банківського кредиту у переважній більшості випадків є менш ризикованим, ніж придбання його акцій.

Треба зазначити, що оцінювання ризикованості інвестування коштів у певне підприємство повинно базуватись на імовірнісних характеристиках його фінансових результатів, насамперед прибутку. Такі характеристики описуються функцією розподілу імовірності прибутку підприємства, тобто співвідношенням між тією чи іншою величиною цього прибутку та ймовірністю її отримання. При цьому під величиною прибутку розуміють його середню прогнозовану величину протягом тривалого проміжку часу, обчислену до сплати відсотків за користування позичковими коштами.

Враховуючи викладене вище, можна запропонувати метод оцінювання та аналізування ризикованості інвестування коштів у власний та позичковий капітал підприємств, реалізація якого передбачає таку послідовність дій:

1. Фіксується поточна величина процентів за користування позикою.
2. Визначається імовірність банкрутства підприємства з такою рівністю:

$$P_e = P_k, \quad (1)$$

де:  $P_e$  – імовірність банкрутства підприємства, частка одиниці;  $P_k$  – частка ситуацій, в яких може опинитися підприємство, у яких величина його прибутку до сплати процентів і податків буде не меншою за величину процентів за користування позичковими коштами.

3. Визначається математичне сподівання величини процентів за користування позичковими коштами ( $\bar{V}_k$ ) за формулою:

$$\bar{V}_k = \int_0^{P_e} V(P)dP + V(P_e) \cdot (1 - P_e), \quad (2)$$

де:  $V(P)$  – величина прибутку залежно від ймовірності його отримання, грн;  
 $V(P_e)$  – відсотки за користування підприємством позичковими коштами, грн.

4. Визначається показник середньолінійного відхилення величини процентів за користування позичковими коштами ( $\bar{l}_k$ ) за формулою:

$$\bar{l}_k = \int_0^1 |V_k(P) - \bar{V}_k| dP, \quad (3)$$

де  $V_k(P)$  – величина фактично сплачених процентів за користування позичковими коштами, грн., яка визначається за формулою:

$$V_k(P) = \begin{cases} V(P), & \text{якщо } P < P_e \\ V(P_e), & \text{якщо } P \geq P_e \end{cases} \quad (4)$$

5. Розраховується коефіцієнт варіації величини процентів за користування позичковими коштами за показником середньолінійного відхилення ( $K_k$ ) як міра ризику інвестування коштів у позичковий капітал підприємства:

$$K_k = \frac{\bar{l}_k}{\bar{V}_k}. \quad (5)$$

6. Визначається математичне сподівання прибутку після сплати процентів за позикою ( $\bar{V}_e$ ):

$$\bar{V}_e = \int_{P_e}^1 (V(P) - V(P_e)) \cdot dP. \quad (6)$$

7. Встановлюється показник середньолінійного відхилення прибутку після сплати процентів за користування позичковими коштами ( $\bar{l}_e$ ) за формулою:

$$\bar{l}_e = \int_0^1 |V_e(P) - \bar{V}_e| \cdot dP, \quad (7)$$

де  $V_e(P)$  – величина прибутку після сплати процентів за позикою, грн, яка визначається за формулою:

$$V_e(P) = \begin{cases} 0, & \text{якщо } P < P_e \\ V(P) - V(P_e), & \text{якщо } P \geq P_e \end{cases} \quad (8)$$

8. Розраховується коефіцієнт варіації величини прибутку після сплати процентів за позикою за показником середньолінійного відхилення ( $K_e$ ) як міра ризику інвестування коштів у власний капітал підприємства:

$$K_e = \frac{\bar{l}_e}{\bar{V}_e}. \quad (9)$$

За таких умов коефіцієнт варіації величини процентів за користування позичковими коштами за показником середньолінійного відхилення може виступати як індикатор схильності підприємства до банкрутства. Оскільки значення цього коефіцієнта априорі не може перевищувати 2, то чим ближче показник (5) наближається до цього граничного значення, тим більшою є схильність даного підприємства до банкрутства.

Очевидно, що побудова функції розподілу імовірності прибутку підприємства у повному обсязі становить надзвичайно складну та навряд чи вирішувану задачу. Це пов'язано з тим, що фінансові результати діяльності будь-якого підприємства перебувають під впливом значної кількості різноманітних чинників, деякі з яких важко або і зовсім не піддаються формалізованому опису. Тому більш реалістичним виглядає випадок, коли оцінювання ризикованості інвестування коштів базується лише на окремих найбільш істотних параметрах функції розподілу імовірності прибутку підприємства. Варто зазначити, що основними параметрами функції розподілу імовірності прибутку підприємства, які розглянуто у цій роботі, є:

- нижня та верхня межа коливання сподіваного прибутку підприємства;
- математичне сподівання прибутку підприємства;
- коефіцієнт варіації значень прибутку.

Отримання прогностичних значень нижньої та верхньої меж коливання сподіваного прибутку підприємства може бути досягнуто за рахунок проведення його песимістично-оптимістичного аналізу, а що стосується показників математичного сподівання прибутку та коефіцієнта варіації, то одним з підходів до отримання їх величин є проведення експертного опитування фахівців у тій галузі, де функціонує дане підприємство.

Можна показати, що навіть у випадку, коли відомі лише значення нижньої та верхньої меж коливання прибутку підприємства та його математичного сподівання, можна скласти певне уявлення про вигляд залежності, яка апроксимує функцію розподілу імовірності прибутку підприємства. Цей висновок базується на застосуванні запропонованого нами методу апроксимації з достатнім ступенем точності функції розподілу імовірності прибутку підприємства лінійними функціями. Проведене дослідження показало, що у випадку, якщо є відомими значення мінімально та максимально можливого прибутку підприємства до сплати процентів, його математичного сподівання та імовірності того, що прибуток підприємства не перевищить його математичного сподівання, графік функції розподілу імовірності прибутку підприємства з достатнім ступенем точності можна апроксимувати трьохланковою ламаною лінією. При цьому можна отримати такі аналітичні вирази для визначення окремих значень функції розподілу імовірності прибутку підприємства:

$$V\left(\frac{1}{3}\right) = \frac{\bar{V} + [3\bar{V} - 0,5(V(0) + V(1))] \cdot (1 - 3P)}{3 \cdot (1 - 2P)}, \quad (10)$$

$$V\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{[3\bar{V} - 0,5(V(0) + V(1))] \cdot (2 - 3P) - \bar{V}}{3 \cdot (1 - 2P)}, \quad (11)$$

де:  $V(1/3)$  – величина прибутку підприємства, яка відповідає умові, що з імовірністю 1/3 його прибуток не перевищить цієї величини, грн;  $V(2/3)$  – величина прибутку підприємства, яка відповідає умові, що з імовірністю 2/3 його прибуток не перевищить цієї величини, грн;  $V(0)$  – значення нижньої меж коливання прибутку підприємства, грн;  $V(1)$  – значення верхньої меж коли-

вання прибутку підприємства, грн;  $\bar{V}$  – математичне сподівання прибутку підприємства, грн;  $P'$  – імовірність того, що прибуток підприємства не перевищить його математичного сподівання, частка одиниці.

Як впливає з викладеного вище, реалізація запропонованого підходу до апроксимації функції розподілу імовірності прибутку підприємства дає змогу отримати низку даних, за допомогою яких можна достатньо точно описувати наслідки інвестування коштів у власний та позичковий капітал підприємства у контексті оцінювання ризикованості та доходності такого інвестування. При цьому такий підхід дає змогу провести групування підприємств за ступенем імовірності їх банкрутства, поділивши сукупність цих підприємств на чотири групи ризику:

- група 1 – до неї відносять підприємства, для яких сума процентів за користування позичковими коштами не перевищує нижню межу коливання прибутку підприємства, тобто  $V(P_0) \leq V(0)$ . Підприємствам, що належать до цієї групи, банкрутство не загрожує у будь-якому випадку;
- група 2 – до неї відносять підприємства, для яких  $V(0) < V(P_0) \leq V(1/3)$ . Цю групу підприємств можна назвати групою з низькою імовірністю банкрутства;
- група 3 – до неї відносять підприємства, для яких  $V(1/3) < V(P_0) \leq V(2/3)$ . Цю групу підприємств можна назвати групою із середньою імовірністю банкрутства;
- група 4 – до неї відносять підприємства, для яких  $V(2/3) < V(P_0) \leq V(1)$ . Цю групу підприємств можна назвати групою із високою імовірністю банкрутства.

**Висновки.** Найбільш плідним підходом до оцінювання схильності підприємства до банкрутства є використання з цією метою апарату теорії імовірності та математичної статистики. Зокрема, базуючись на запропонованому методі оцінювання ризикованості інвестування коштів у власний та позичковий капітал підприємства, як індикатор його схильності до банкрутства доцільно взяти коефіцієнт варіації величини процентів за користування позичковими коштами за показником середньолінійного відхилення.

Використання розробленого методу апроксимації функції розподілу імовірності прибутку підприємства лінійними функціями дасть змогу фінансовим менеджерам підприємства забезпечити наперед заданий рівень ризику в умовах обмеженої інформації про параметри функції розподілу імовірності та отримати низку даних, які достатньо адекватно описують наслідки інвестування коштів у власний та позичковий капітал підприємства у контексті оцінювання ризикованості та доходності такого інвестування. Зокрема, на основі такого підходу можна здійснити групування підприємств за ступенем імовірності їх банкрутства.

Подальші дослідження питання розробки методичних засад оцінювання схильності підприємства до банкрутства потребує більш детального вивчення закономірностей формування вартості власного та позичкового капіталу господарюючого суб'єкта залежно від параметрів функції розподілу імовірності його прибутку.

## Література

1. Астахов В.П. Анализ финансовой устойчивости фирмы и процедуры, связанные с банкротством / В.П. Астахов. – М. : Изд-во "Ось-89", 2006. – 168 с.
2. Стратегия и тактика антикризисного управления фирмой / под ред. А.П. Градова, Б.И. Кузина. – СПб.: Специальная литература, 2006. – 398 с.
3. Рыженков А.Н. Особенности реструктуризации крупного промышленного комплекса : монография / А.Н. Рыженков. – НАН Украины. Ин-т экономики пром. – Донецк, 2002. – 218 с.
4. Гавриляк А.С. Оцінювання позичкового потенціалу підприємства у процесі розробки стратегії запобігання його банкрутству / А.С. Гавриляк, В.А. Гришко, О.Я. Колещук // Управління у сфері фінансів, страхування та кредиту : тези доп. Всеукра. наук.-теорет. конф. – Львів : НУ "Львівська політехніка". – 2007. – С. 203-205.
5. Тищенко О.М. Моделювання оцінки та прогнозування фінансової стійкості підприємства / О.М. Тищенко, Л.О. Норік // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". – Сер.: Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – Львів : Вид-во НУ "Львівська політехніка". – 2009. – № 640. – С. 406-415.
6. Рубан Т. Механізм управління фінансовою стійкістю підприємства / Т. Рубан, І. Білоброва, К. Кандиба // Схід. – 2012. – № 6 (120). – С. 67-73.
7. Ващенко Л.О. Аналіз фінансового стану підприємств: Інформаційне та методичне забезпечення : монографія / Л.О. Ващенко, П.М. Сухарев. – Донецьк: "Вебер" (донецька філія), 2007. – 185 с.
8. Ковалев В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры. —М. : Изд-во "Финансы и статистика" / В.В. Ковалев. – 2001. – 304 с.

### *Дашко И.М., Колещук О.Я., Паньків В.Ю.* Методические основы оценки склонности предприятия к банкротству

Создан метод оценки склонности предприятия к банкротству на основе определения рискованности инвестирования средств в его собственный и заемный капитал. Предложен индикатор склонности предприятия к банкротству. Разработан метод группировки предприятий в зависимости от степени вероятности их банкротства, который базируется на изучении и моделировании вероятностных параметров ожидаемых финансовых результатов деятельности хозяйствующих субъектов.

**Ключевые слова:** предприятие, банкротство, склонность, рискованность, индикатор, капитал, вероятностные параметры, финансовые результаты.

### *Dashko I.M., Koleshyk O.Ya., Pankiv V.Yu.* Methodical bases evaluation propensity company into bankruptcy

A method for evaluating propensity company into bankruptcy on the basis of determining the riskiness of investing in its own and loan capital. An indicator of propensity company into bankruptcy. The method of grouping firms according to the degree of probability of bankruptcy, which is based on learning and probabilistic modeling parameters expectations of financial performance of the entity.

**Keywords:** enterprise, bankruptcy, addiction, risk indicator, capital, probabilistic parameters, the financial results.

УДК 339.187.44

*Доц. Н.Б. Демчишак, канд. екон. наук;  
магістр Н.Р. Гамаровська – Львівський НУ ім. Івана Франка*

## РОЛЬ ФРАНЧАЙЗИНГУ В СТИМУЛЮВАННІ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Розглянуто економічний зміст та особливості франчайзингових відносин. Проаналізовано розвиток франчайзингу в Україні. З'ясовано роль франчайзингу в інвестиційно-інноваційному розвитку вітчизняної економіки. Досліджено особливості та