

УДК 330.1:658.1

**СУТНІСТЬ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВ У КОНТЕКСТІ
ВИЗНАЧЕННЯ ЇХНЬОЇ ФІНАНСОВОЇ НЕСПРОМОЖНОСТІ****Ількова Н.В.***ДВНЗ “Придніпровська державна академія будівництва та архітектури”*

В статі наведено результати дослідження сутності банкрутства підприємств у контексті визначення їхньої фінансової неспроможності. Визначено, що останнім часом в українській економіці існує значна кількість кризових підприємств, фінансовий стан яких характеризується відносно високою ймовірністю банкрутства. Здійснено аналіз еволюції розвитку інструментів аналізу ризику банкрутства. Визначено, що зазначена проблема виступає одним з ключових напрямків аналізу діяльності підприємств і в той же час становить її методологічну основу, зумовлюючи базові припущення і найважливіші напрямки оцінки фінансового стану підприємств, релевантний методичний інструментарій, необхідні джерела інформації та інше. Досліджено підходи до визначення поняття банкрутства як в українській науці так й в господарській діяльності та отримано висновок, що найбільш важливою характеристикою банкрутства виступає нездатність боржника виконувати свої боргові зобов'язання. Запропонована характеристика настання банкрутства підприємств відповідно рівню потенційно можливої глибини неплатоспроможності. Обґрунтовано, що банкрутство – це абсолютна неплатоспроможність, тобто такий фінансовий стан, при якому підприємство не може відновити свою платоспроможність, і, отже, не підлягає впровадженню антикризового управління. За результатами проведеного дослідження отримано висновок, що специфіку фінансової діагностики кризових підприємств необхідно визначати, по-перше, щодо виявлення ознак неплатоспроможності, а, по-друге, з позиції оцінки перспектив реабілітації бізнесу.

Ключові слова: банкрутство, підприємство, фінансова неспроможність, абсолютна неплатоспроможність, неоплатність

УДК 330.1:658.1

**ESSENCE OF AN ENTERPRISE'S BANKRUPTCY IN THE CONTEXT
OF DETERMINING ITS FINANCIAL INSOLVENCY****Ilkova N.V.***Pridniprovskaya state academy of civil engineering and architecture, Dnipro*

The article presents the results of studying the essence of bankruptcy of the enterprises in the context of determining their financial insolvency. It has been determined that a significant number of crisis enterprises has been recently present in Ukraine's economy, their financial status characterized by relatively high probability of bankruptcy. The evolutionary development of tools for assessing bankruptcy risk has been analyzed.

The abovementioned problem is one of the key areas for analyzing an enterprise's activity, and, at the same time, it is the methodological base giving rise to basic assumptions and most important directions for evaluating the financial state of an enterprise, relevant methodical tools, necessary sources of information, etc. The approaches to defining the concept of bankruptcy both in Ukrainian science and economic activity are investigated, and the conclusion is reached that the most important characteristic of bankruptcy is the inability of the debtor to fulfill their debt obligations. Characterizing an enterprise's bankruptcy according to the potential insolvency depth is proposed. It is substantiated that bankruptcy is absolute insolvency, that is, a financial condition, in which an enterprise can not restore its solvency, and, therefore, is not subject to the introduction of crisis management. According to the results of the study, it was concluded that the specifics of financial diagnostics of crisis enterprises should be determined, firstly, by identifying signs of insolvency, and, secondly, from the standpoint of assessing the prospects for business rehabilitation.

Keywords: bankruptcy, enterprise, financial insolvency, absolute insolvency, non-payment

Актуальність проблеми. В даний час надзвичайно затребувані фундаментальні та прикладні дослідження стабільності діяльності підприємств, з урахуванням динамічної природи економічних криз й циклів, а також суперечливого та варіативного розвитку національної економіки України. Слід зазначити, що сучасні світові політичні та економічні реалії істотно впливають на стійкість розвитку вітчизняного бізнесу, що генерує загрози та ризики для стабільного функціонування підприємства. До того ж останнім часом в українській економіці існує значна кількість кризових підприємств, фінансовий стан яких характеризується відносно високою ймовірністю банкрутства. І це також привертає увагу до змісту інституту фінансової неспроможності, який слід розглядати як сукупність соціально-економічних відносин, що виникають у зв'язку з неплатоспроможністю боржника та подальшим врегулюванням заборгованості. Таким чином концептуальне переосмислення взаємозв'язку банкрутства підприємства з рівнем його фінансової неспроможності дозволить розробити ефективні інструменти виявлення та попередження фактів банкрутства на українських підприємствах незалежно від форми власності та сфери їх діяльності.

Аналіз останніх джерел досліджень і публікацій. Витоки концепції фінансової стабільності підприємств знаходяться на перетині предметної області економічної науки та фінансових аспектів антикризового

управління. У зв'язку з цим слід зазначити класичні дослідження, що розкривають сутність криз, а також найважливіші аспекти забезпечення і оцінки фінансового стану підприємств (наприклад [3; 16-19; 21]). Щодо дослідження проблеми банкрутства, то серед вітчизняних науковців, можна виділити таких, як: М. Войнаренко [4], Л. Козак [6], Л. Лігоненко [7], О. Терещенко [10], І. Троц [11], А. Череп [12], О. Шапурова [13], А. Штангрет [15] та багато інших. Отримані опрацьовування складають теоретичну та методологічну основу для проведення даного дослідження. Між тим в сучасних умовах наукова література не дає повного уявлення про сутність банкрутства підприємств саме у контексті визначення його фінансової неспроможності. Отже високо оцінюючі внесок віще вказаних вчених та отримані ними результати дослідження, слід констатувати, що окреслені проблемні питання потребують більш ґрунтовного аналізу.

Таким чином **метою дослідження** є визначення сутності банкрутства підприємств як форми прояву їхньої фінансової неспроможності задля можливості у подальшому обґрунтувати механізм упередження банкрутства.

Методологія даного дослідження базується на системному підході до наукового пізнання, який реалізований із застосуванням системно-структурного, системно-функціонального та інших релевантних методів. Крім того, було використано такі загальнонаукові методи пізнання, як абстрагування, аналіз, синтез, індукція, дедукція, порівняння та аналогія.

Викладення основного матеріалу дослідження. Наукові дослідження, присвячені різним аспектам банкрутства, сходять до оцінки кредитного ризику господарюючих суб'єктів, на якій деякі консалтингові компанії почали спеціалізуватися в середині XIX ст. [16]. Вважається, що спочатку прогнозування неспроможності підприємств здійснювалося виключно якісними методами [18]. Зауважимо, однак, що в епоху Відродження кредитори при оцінці фінансового стану позичальників орієнтувалися на величину чистих активів («чистого майна»). Як відзначають М. Кутер та Я. Соколов в коментарях до Трактату про рахунки і записи Луки Пачолі, рахунок «Капітал» дозволяв «визначити ... розмір чистого майна, тобто здійснити перевірку на банкрутство» [9]. Таким чином, чисті активи можна розглядати як історично перший фінансовий показник, який був використаний для прогнозування банкрутства та оцінки фінансової стабільності боржника.

Лише на початку ХХ ст. коефіцієнтний аналіз фінансового стану підприємств почав поступово впроваджуватися в аналітичну практику. Особливої уваги в цьому плані заслуговує модель Дюпон (DuPont Model) як одна з перших фінансових моделей оцінки фінансового стану підприємств, побудованих із застосуванням фінансових коефіцієнтів. Дана модель була розроблена і впроваджена в практику роботи компанії Дюпон її талановитим аналітиком, а й згодом фінансовим директором Франком Дональдсоном Брауном в 1912 р. (див. більш детально [24]). Причому першим показником, що використовувався з метою прогнозування неспроможності, був коефіцієнт поточної ліквідності, вперше відзначений в літературі в 1908 р, а авторство даного коефіцієнта приписується У. Розендейлу [21]. Також слід зазначити, що ранні наукові роботи в області кількісного аналізу ризику банкрутства корпорацій датуються 30-40 рр. ХХ ст. Так, в своїх дослідженнях Пол Фіцпатрік встановив, що значення деяких фінансових коефіцієнтів істотно розрізняються для благополучних та збанкрутілих компаній [19]. До подібних висновків незалежно один від одного приходять також інші автори (див. наприклад [20] та [23]). Починаючи з кінця 1960-х рр. дослідження і прогнозування банкрутства стає самостійним напрямком економічної науки, який починає стрімко розвиватися. Формується фінансова школа прогнозування банкрутства (Distress Prediction School), засновниками якої традиційно вважаються Вільяма Бівера та Едвард Альтман. Перший в 1965 р статистично обґрунтував систему показників ймовірності банкрутства [17], а другий в 1968 р вперше застосував метод мультиплікативного аналізу для прогнозування банкрутства [18].

До теперішнього часу розроблено безліч методичних підходів до прогнозування банкрутства. Новітні моделі оцінки ймовірності фінансової неспроможності базуються на значних вибірках, забезпечуючи високу прогнозну точність. Діагностика банкрутства виступає одним з ключових напрямків аналізу діяльності підприємства і в той же час становить її методологічну основу, зумовлюючи базові припущення і найважливіші напрямки оцінки фінансового стану підприємств, релевантний методичний інструментарій, необхідні джерела інформації та ін. Разом з тим деякі ключові поняття, що стосуються досліджуваної проблематики, не мають однозначного тлумачення, тим самим, знижуючи якість результатів теоретичних і

прикладних досліджень в даній області. Отже, наявний понятійний апарат вимагає систематизації, що дозволить більш ґрунтовно розкрити авторський підхід до вивчення проблеми банкрутства підприємств в контексті оцінки їх фінансової неспроможності.

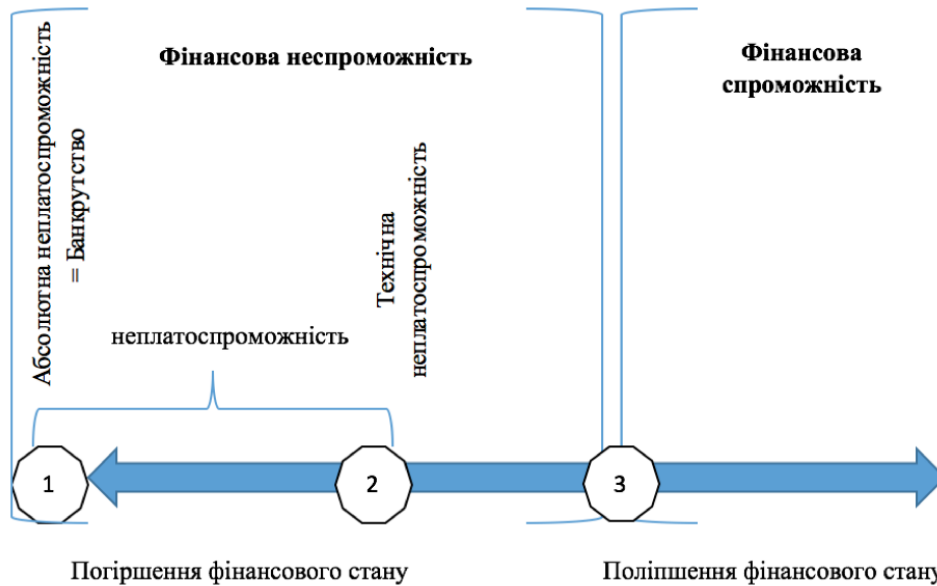
Перш за все, звернемося до змісту категорії «банкрутство». В українській господарській діяльності «банкрутство» в буквальному сенсі розуміється як визнана господарським судом неспроможність боржника відновити свою платоспроможність за допомогою процедур санації та мирової угоди і погасити встановлені у порядку, визначеному цим Законом, грошові вимоги кредиторів не інакше як через застосування ліквідаційної процедури [8, с. 3]. Між тим з позиції економічної теорії інститут банкрутства є частиною системи визначення та захисту прав власності в рамках ринкової економіки, який регулює виробничі відносини шляхом встановлення порядку виникнення та припинення права власності на засоби виробництва [5].

Аналіз відкритих джерел показав, що в українській науці існують різні підходи до визначення поняття банкрутства. Так І. Єпіфанова вважає банкрутство фінальним етапом кризового стану підприємства, яке характеризується фіксацією негативних результатів фінансово-господарської діяльності в процесі просування в напрямку від тимчасової локальної до стабільної загальної неможливості виконувати свої зобов'язання [1, с. 57]. В свою чергу І. Троц вважає банкрутство складним процесом, який є кінцевою стадією невдалого функціонування підприємства [11]. За визначенням іншого науковця О. Терещенко - банкрутство підприємства це наслідок глибокої фінансової кризи, система заходів щодо управління якою не дала позитивних результатів [10]. Виходячи з наведених визначень можна відзначити, що найбільш важливою характеристикою банкрутства виступає нездатність боржника виконувати свої боргові зобов'язання. При цьому закономірно виникає два питання для досліджень: що означає «нездатність погашати боргові зобов'язання», і як ця нездатність оцінюється. Перш за все слід розділяти юридичну та економічну концепції банкрутства. Особливість першої полягає в тому, що вона в значній мірі орієнтована на законодавче визначення неспроможності, неплатоспроможності, неоплатності (недостатності майна), активів, зобов'язань та можливості відновлення платоспроможності боржника. При цьому банкрутство найчастіше можна описати будь-якими одноваріантними фінансовими критеріями.

Також у світовій юридичній практиці склався досить одноманітний підхід до визначення поняття неспроможності (банкрутства). Під неспроможністю розуміється абсолютна неплатоспроможність боржника. Юридична неспроможність має місце тоді, коли вона встановлена рішенням суду або оголошена боржником у встановленому законом порядку. Про фактичну неспроможність можна говорити поза рамками офіційної процедури банкрутства. І в тому, і в іншому разі боржник є неплатоспроможним [2].

Економічна ж концепція банкрутства заснована на принципі пріоритету економічного змісту відносин у сфері банкрутства над їх юридичною формою. Дія даного принципу виражається в тому, що головна увага приділяється економічному змісту ситуації, при якій проблема неплатоспроможності стає настільки критичною, що боржник не може продовжувати свою діяльність. Пошук економічного сенсу банкрутства, зокрема, передбачає, що необхідно чітко сформулювати критерії, які дозволять охарактеризувати фінансовий стан боржника, що особливо затребуване при діагностики з метою попередження банкрутства. Слід відзначити, що для англо-американської школи фінансового менеджменту характерна трактування фінансової неспроможності підприємств у взаємозв'язку з неплатоспроможністю, що, з нашої точки зору, цілком логічно відображає економічний сенс банкрутства. Враховуючі це межі банкрутства можуть бути задані потенційно можливої глибиною неплатоспроможності (рис. 1). Причому слід зазначити, що між точками 1 та 2 можна виділити як найменше п'ять рівнів неплатоспроможності: що зароджується, прогресуючу, стійку, хронічну та абсолютну. Але їх ґрунтовний аналіз виходить за межі даного дослідження й тому буде більш детально розглянуто у подальшому.

Досить типовим в цьому сенсі є визначення фінансової неспроможності, запропоноване Джеймсом К. Ван Хорном і Джоном М. Вахович. На їх думку фінансова неспроможність підприємств охоплює весь спектр ситуацій, починаючи з технічної неплатоспроможності і завершуючи банкрутством, рішення про яке затверджується в судовому порядку [3]. При цьому допускається, що технічна неплатоспроможність, що означає нездатність платити по боргах, може бути тимчасовою, тоді як при банкрутстві борги підприємства перевищують його активи за справедливою вартістю і, отже, не може розраховатися за своїми зобов'язаннями (див. рис 1).



*Рис. 1. Характеристика банкрутства підприємства в контексті визначення його фінансової спроможності
Джерело: розроблено автором*

Адаптуючи вище наведене до мети нашого дослідження, зазначимо, що, по-перше, в обох випадках мова, безумовно, йде про фінансову неспроможність підприємств (спостерігаються явні фінансові ознаки кризової ситуації). По-друге, технічна або відносна неплатоспроможність є ознакою відносної фінансової неспроможності (яка, тим не менш, до однієї технічної неплатоспроможності не зводиться), тоді як банкрутство є ні що інше як прояв абсолютної неплатоспроможності та відповідно ознака абсолютної фінансової нестабільності. Слід зазначити, що остання (її характеристика доповнена відповідним судовим рішенням, що, втім, для економічної трактування є необов'язковим) виступає в даному випадку більш однозначною оцінкою фінансового стану підприємства, ніж абстрактна «абсолютна фінансова стабільність», підтверджуючи релевантність методології нашого дослідження.

В цілому у наведеному вище трактуванні Джеймсом К. Ван Хорном і Джоном М. Вахович відзначаються такі ситуації, які в літературі також позначаються терміном «фінансові труднощі». Причому, якщо дотримуватися позиції даних авторів, фінансова скрута та фінансова неспроможність (у контексті банкрутства) - поняття синонімічні. Аналогічна ситуація, як правило, спостерігається також щодо термінів «прогнозування банкрутства» і «прогнозування фінансових труднощів», які в літературі зазвичай взаємозамінні, особливо якщо мова йде про емпіричні моделі оцінки ймовірності фінансової неспроможності. Зокрема, У. Бівер при формуванні вибірки компаній для моделі 1966 р.,

що поклала початок фінансової школи прогнозування банкрутства, включав в групу «потерпілих крах» ті підприємства, які не тільки збанкрутували, а й потрапили в інші фінансово скрутні обставини: не змогли виплатити дивіденди за привілейованими акціями, оголосили дефолт по облігаціях або перевищили кредитний ліміт по банківському рахунку [18].

Відзначимо, що визначення поняття «фінансові труднощі», безперечно, виходить за рамки даного дослідження. Але щодо трактування фінансової неспроможності в координатах «неплатоспроможність - неоплатність», слід визнати, що вона в цілому відповідає різній й суперечливій практиці застосування терміну «банкрутство» в професійній та академічній спільноті. В певному ступені вона відповідає й цілям фінансової діагностики, оскільки зацікавлені в її результатах особи (в першу чергу кредитори, якщо мова йде про прогнозування банкрутства), найімовірніше, будуть керуватися принципом обережності, висловлюючи більш високу ступінь готовності до визнання песимістичного прогнозу та віддаючи перевагу першим явними ознаками фінансових труднощів, до яких можна віднести відносну (технічну) неплатоспроможність. Ще одним вагомим аргументом на користь широкого трактування фінансової неспроможності є незначна кількість корпоративних банкрутств, і це не завжди дозволяє сформулювати бажану вибірку для цілей обґрунтування прогнозних моделей. Для заданих умов бізнесу (певного масштабу, галузі, регіональної приналежності тощо) кількість банкрутів в аналізованому періоді може виявитися недостатнім. Однак настільки розмитий сенс фінансової неспроможності ускладнює процес чіткої ідентифікації цільового фінансового стану підприємства, а також не дозволяє обґрунтовано протиставити його фінансовій стабільності. З нашої точки зору, мова в даному випадку йде швидше про неплатоспроможності, яка за змістом може мати, як відносний, так і абсолютний характер [22].

Отже, в запропонованій системі категорій банкрутство це ні що інше, як абсолютна неплатоспроможність (точка «1» на Рис. 1), тобто такий фінансовий стан, при якому підприємство не може відновити свою платоспроможність, і, отже, не підлягає впровадженню антикризового управління. Бізнес в цьому випадку ліквідується, активи розпродаються окремо, отримані в результаті кошти спрямовуються на погашення боргу відповідно до принципів черговості та пропорційності (при наявності

коштів для реалізації механізму банкрутства, тобто для покриття судових та інших обов'язкових витрат).

З метою фінансової діагностики, як правило, допускається, що абсолютна неплатоспроможність відповідає неоплатності (недостатність майна). Дане припущення широко підтримується представниками фінансової науки. Так, Вільям Шарп з співавторами пропонує розмежовувати технічну неплатоспроможність, при якій компанія не здатна проводити виплати за своїми борговими зобов'язаннями, і «неплатоспроможність в сенсі банкрутства», коли вартість активів «не погашає» її боргу [14]. Однак мова йде лише про допущення, оскільки зміст фінансової неспроможності визначається неможливістю продовжувати бізнес і далеко не завжди обмежується неоплатністю. У той же час, при всьому сказаному коректніше казати саме про абсолютну неплатоспроможність, тобто про нездатність підприємства повернутися на криву життєвого циклу. Таким чином, в подальших дослідженнях пропонується розглядати факт банкрутства як найбільш критичний (абсолютний) прояв неплатоспроможності.

Варто зазначити, що з економічної точки зору, вид боргових зобов'язань для встановлення наявності або відсутності ознак неоплатності і неплатоспроможності не має принципової важливості. Тому в аналізі рівня достатності майна боргові зобов'язання визначаються в сукупності. Даний принцип застосовується і в аналізі платоспроможності, проте враховується термін заборгованості (пріоритетне увага приділяється короткостроковим зобов'язанням), а також наявність (відсутність) прострочених вимог. У той же час фінансова діагностика, яка повинна бути підпорядкована економічній концепції банкрутства, не може задовольнятися припущенням про відсутність грошових коштів при наявності простроченого боргу. Необхідна оцінка фактичного рівня платоспроможності (або даного рівня з урахуванням припущень, відповідних фінансових особливостям підприємства).

Висновки. Вище наведений аналіз свідчить, що сутність банкрутства розкривається через призму абсолютної неплатоспроможності, яка є антитезою такій відносній аналітичного орієнтиру, як абсолютна фінансова спроможність. Разом з тим ознака неоплатності не втрачає своєї практичної значущості, виступаючи додатковою підставою щодо рішення про банкрутство підприємств, тобто як додатковий критерій неспроможності. В цьому випадку

незабезпеченість боргу розглядається як очевидний симптом абсолютної неплатоспроможності. І, навпаки, достатність майна, яка підтверджується наявністю позитивних чистих активів, теоретично розцінюється як значимий аргумент на користь відновлення діяльності та впровадження антикризового управління на підприємствах.

Таким чином, при обґрунтуванні механізму упередження банкрутства пріоритетне значення мають два напрямки фінансової діагностики: діагностика неплатоспроможності, оскільки саме ця ознака є основним критерієм неспроможності підприємств, а також оцінка фінансового потенціалу, який є необхідним для вирішення питання про доцільність застосування антикризового управління. Отже, специфіку фінансової діагностики кризових підприємств необхідно визначати, по-перше, щодо виявлення ознак неплатоспроможності, а, по-друге, з позиції оцінки перспектив реабілітації бізнесу. Розв'язанню зазначених питань будуть присвячені подальші дослідження автора в цій науковій царині.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Банкрутство підприємств: спектр невирішених проблем [Електронний ресурс] / І. М. Єпіфанова//Економіка: реалії часу. Науковий журнал.–2017.–№ 1 (29).–С. 55-63. – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2017/No1/55.pdf>
2. Борецько, О. М. "Категорії неспроможності і банкрутство в праві та теорії." Правничий вісник Університету КРОК . – №13 – 2012. – с. 68-72.
3. Ван Хорн, Дж. К. Основы финансового менеджмента / Дж. К. Ван Хорн, Дж. М. Вахович мл. – 12-е изд.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2008. –1232 с. - С. 1076 – 1077.
4. Войнаренко М.П. Формування системи попередження, прогнозування і подолання банкрутства промислових підприємств. / М.П. Войнаренко, І.В. Троць // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2015. –№4 (20). – С. 272-278. – [Електронний ресурс] – Режим доступу до журн.: <http://economics.opu.ua/files/archive/2015/n4.html>.
5. Ількова Н.В. Особливості дослідження банкрутства як економічної категорії/ Н.В. Ількова, Ю.В. Орловська// Економічний простір: Збірник наукових праць. – 2017. – №126. – С. 5 – 14.
6. Козак Л.С. Інститут банкрутства як невід'ємний елемент ринкової економіки / Л.С. Козак, О.В. Федорук // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2010. – Вип. 7. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2010_7_73
7. Лігоненко Л.О. Антикризове управління підприємством: теоретико- методологічні засади та практичний інструментарій [Текст]: монографія / Мін-во освіти і науки

- України, Київ. нац. торг.-екон. ун-т / Л.О. Лігоненко. – К.: Київ. нац. торг.-екон.ун-т, 2001. – 580 с.
8. Науково-практичний коментар Закону України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» [текст] / Д. В. Журавльов, С. В. Петков, Ю. В. Скакун та ін. – К.: «Центр учбової літератури», 2017. – 352 с.
 9. Пачоли Л. Трактат о счетах и записях [Электронный ресурс]: научное электронное издание / перевод и редакция проф. М. И. Кутера. Майкоп.: ЭЛИТ., – 2015. –161 с.
 10. Терещенко О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств: Навчальний посібник //К.: КНЕУ. – 2000.
 11. Троц І. В. Визначення поняття банкрутства та причини його виникнення у сучасних умовах розвитку / І. В. Троц // Вісник Дніпропетровського університету. – 2011. – Вип. 5 (2). – С. 221-228.
 12. Череп А.В. Фінансова санація та банкрутство суб'єктів господарювання: Підручник. – К.: Кондор, 2006. – 380 с.
 13. Шапурова О. О. Моделі оцінки банкрутства та кризового стану підприємств //Економіка та держава. – 2009. – №. 4. – С. 59-64.
 14. Шарп У.,Александр Г.,Бейли Дж.Инвестиции:Пер.с англ.М.:ИНФРА-М,2003.–С.406.
 15. Штангрет А.М. Антикризове управління підприємством: навч. посібник / А.М. Штангрет, О.І. Копилук. – К.: Знання, 2007. – 335 с.
 16. Altman E. Corporate distress prediction models in a turbulent economic and Basel II environment. / E. Altman [Электронный ресурс]. – September, 2002. – Режим доступа: <http://hdl.handle.net/2451/26496>.
 17. Altman E. Financial ratios, discriminant analysis, and the prediction of corporate bankruptcy // The Journal of Finance, 1968. September. – P. 594 – 595.
 18. Beaver W. H. Financial ratios as predictors of failure // Journal of Accounting Research. Vol. 4. Empirical Research in Accounting: Selected Studies. 1966. – P. 71-111.
 19. FitzPatrick P.J. A comparison of the ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies // Certified Public Accountant. 1932. October. P. 598 – 605; November. P. 656 – 662; December. – P. 727 – 731.
 20. Merwin C.L. Financing small corporations in five manufacturing industries, 1926-36. New York: National Bureau of Economic Research, 1942Taffler R.J. Empirical models for the monitoring of UK corporations//Journal of Banking and Finance. 1984.–No 8.– P. 216, 217.
 21. Rosendale W. M. Credit department methods // Bankers' Magazine. 1908. P. 183 –184.
 22. Vishwanath S.R., Krishnamurti C. Investment management: a modern guide to security analysis and stock selection. Berlin:Springer-Verlag Berlin Heidelberg,2009.–P. 471, 472.
 23. Winakor A., Smith R.F. Changes in financial structure of unsuccessful industrial companies // Bureau of Business Research. Bulletin No 51. Urbana: University of Illinois Press, 1935.
 24. Yates J. Graphs as a managerial tool: a case study of DuPont's use of graphs, 1904-1949. Alfred P. Sloan School of Management. WP 1524-84. 1984. – P. 4.