

РИСК ОТ ФАЛИТ ПРИ МАЛКИТЕ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ В БЪЛГАРИЯ

д-р Галя Тасева¹, galya_taseva@abv.bg

Резюме: Изследването на риска от фалит при МСП в България се базира на данни от финансовите отчети на 100 нефинансови предприятия с различна основна дейност за периода 2014 – 2016 г., предоставени от Националния статистически институт. Резултатите от изследването показват, че прилагането на утвърдени модели за предсказване на фалит като тези на Altman, Springate, Taffler и Biever може да служи като ориентир за финансов дистрес, но не е достатъчно за оценка на риска от фалит в българските условия.

Резултатите от изследването дават основания да се приеме, че моделът Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения има потенциала да служи като индикатор за разграничаване на фирмите, които са заплашени от фалит в краткосрочен план и дори има някои предимства пред моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever в българските икономически условия. В ситуация на високи нива на сивата икономика в страната и широко разпространение на практиката за манипулация на финансовите отчети е обосновано при анализа на риска от фалит на малките и средни предприятия да се ползват освен показатели от баланса и отчета за доходите и такива, инкорпориращи информация за паричния поток от дейността, тъй като той по-трудно се манипулира. Големият дял на просрочените и несъбираеми вземания от клиенти в страната също предполага при анализа на риска от фалит да се ползва информация за паричния поток от дейността на фирмите. Моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever съдържат само вътрешнофирмена информация от баланса и отчета за доходите на предприятията и не са пригодени да улавят системния риск, който създава високата междуфирмена задлъжнялост в страната и по-специално високия дял на просрочените търговски вземания.

Ключови думи: риск от фалит, финансов дистрес, анализ на риска от фалит

JEL: G30, G32, G33

BANKRUPTCY RISK IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN BULGARIA

Galya Taseva, PhD, galya_taseva@abv.bg

Abstract: The bankruptcy risk study for SMEs in Bulgaria is based on data from the financial statements of 100 non-financial firms with different main activities for the

¹ Изследването е по проект „Мониторинг и оценка на български предприятия на основата на ключови финансови и нефинансови индикатори“, реализиран в Институт за икономически изследвания на БАН, в който авторът на изследването работи на втори трудов договор, galya_taseva@abv.bg

period 2014 - 2016, provided by the National Statistical Institute. The results of the study show that the implementation of well-established models of bankruptcy prediction, such as those of Altman, Springate, Taffler and Biever, may serve as an indicator for financial distress, but it is not sufficient to assess the risk of bankruptcy in Bulgarian economic conditions.

The survey results suggest that the coefficient Cash flow from operating activities / Current Liabilities has the potential to serve as an indicator of the differentiation of companies that are threatened with bankruptcy in the short term and even has some advantages over the models of Altman, Springate, Taffler and Biever in Bulgarian economic conditions. Given the high levels of the gray economy in the country and the widespread practice of manipulating the financial statements, it is reasonable in the analysis of bankruptcy risk to use in addition to the balance sheet and income statement indicators and such indicators incorporating information on the cash flow from operating activities of SMEs that is more difficult to manipulate. The large share of overdue and uncollectible receivables from clients in the country also presupposes using cash flow information to analyze bankruptcy risk. The Altman, Springate, Taffler and Biever models contain only in-company balance sheet and corporate income statement information and are not tailored to capture the systemic risk that creates high inter-firms indebtedness in the country, and in particular the high proportion of overdue trade receivables.

Key words: bankruptcy risk, financial distress, bankruptcy risk analysis

JEL: G30, G32, G33

Въведение

Изследването на причините за фалит на фирмите и възможността за неговото предсказване са обект на нестихващ интерес от десетилетия. Този интерес е подклаждан от значителните негативни последици, с които е свързано това явление за широк кръг засегнати страни като кредитори, акционери, служители, клиенти, доставчици и обществото като цяло. Разработени са огромен брой модели за предсказване на фалит въз основа на различни техники, както за развити, така и за развиващи се страни по света.

Обект на изследване са МСП в страната. МСП са основен двигател за икономическото развитие както на развиващите се, така и на развитите страни (Zacharakis, Neck, Nugrave и Cox, 2002). В своята дейност МСП са изправени пред различни видове рискове, но управлението на риска е свързано с много предизвикателства за повечето от тях. Ограничеността на ресурсите на МСП, в сравнение с по-големите фирми, ги прави по-силно изложени на различни видове риск, но същевременно затруднява управлението на тези рискове (Abeyrathna и Kalainathan, 2016).

Предмет на изследване са вътрешните за МСП в страната фактори, които имат отношение към анализа на оценката на риска от изпадане на фирмите в състояние да не могат да обслужват задълженията си към кредитори.

Целта е да се изследва риска от изпадане на МСП в състояние да не могат да покриват своите задължения.

Задачите, които се поставят за постигане на посочената цел са следните:

1. Да се направи преглед и систематизация на теоретичните и емпиричните изследвания в анализираната област;
2. Да се изработи методология на изследване чрез избор на подходящи методи за анализ и индикатори за финансовото състояние на фирмите, характеризиращи риска от финансов дистрес.
3. Да се приложат утвърдени в световната практика модели, за оценка на риска от фалит сред МСП в страната.
4. Да се предложи и обоснове модел за оценка на риска от финансов дистрес при МСП в страната, който да бъде съобразен с българските икономически условия.

При анализа на риска от фалит трябва да се имат предвид особеностите на местната бизнес среда, нефинансови фактори, качеството на счетоводната информация и да се отчетат информацията, която дават за състоянието на фирмите коефициентите, инкорпориращи паричния поток от дейността.

1. Теоретичен обзор

1.1. Модели за предсказване на фалит

Beaver (1966) е сред първите, които се стремят да конструират модел за предсказване на фалит на базата на финансови коефициенти. Beaver (1966) избира 79 компании, които са обявили фалит, не са изпълнили свое задължение за плащане на лихви или дивиденди по привилегировани акции или са превишили лимита си по банкови сметки. От тестваните финансови показатели най-голяма прогностична способност притежава отношението на паричния поток към сумата на дълга на фирмата. Този показател е популярният коефициент на Beaver, който се изчислява по формулата:

$$\text{Коефициент на Beaver} = \frac{\text{Чиста печалба} + \text{Амортизации}}{\text{Сума на пасивите}} \quad (1)$$

При Коефициент на Beaver по-голям или равен на 0,45 финансовото състояние на предприятието е стабилно. При Коефициент на Beaver 0,15 съществува риск от фалит на предприятието след пет години. При Коефициент на Beaver под - 0,15 се очаква фирмата да фалира след една година.

Едни от най-популярните модели за предсказване на фалит създава Edward Altman. Моделът на Altman (1968) се запазва в литературата за оценка на риска от фалит като бенчмарк (Barbosa, 2014). Един от най-широко прилаганите от моделите, които Altman (1968) създава е петфакторният модел за оценка на риска от фалит на публични предприятия в САЩ:

$$Z=1.2X_1+1.4X_2+3.3X_3+0.6X_4+0.999X_5 \quad (2)$$

X_1 – Нетен оборотен капитал / Сума на активите. Този показател е измерител на нетните ликвидни активи спрямо общата капитализация на фирмата. Altman (2000) отбелязва, че обикновено при фирмите с последователни оперативни загуби се наблюдава свиване на дела на текущите активи спрямо сумата на активите. Този коефициент на ликвидност се показва като най-полезен в сравнение с другите две тествани от него мерки за ликвидност – коефициента на текуща ликвидност и коефициента на бърза ликвидност.

X_2 – Неразпределена печалба / Сума на активите. Това съотношение показва рентабилността на активите на база задържаната печалба. Под неразпределена печалба в случая Altman има предвид общата сума на реинвестираните печалби и/или загуби от фирмата през цялото и съществуване. Тя измерва кумулативната доходност на фирмата във времето и съдържа имплицитно възрастта на фирмата. По-младите фирми е по-вероятно да имат по-ниски стойности на показателя задържана печалба/сума на активите, поради по-краткото време, през което са кумулирани печалби. Altman посочва, че по-младите фирми, при равни други условия, имат по-голяма вероятност да изпаднат във фалит. Освен това съотношението на задържаната печалба към активите е мярка и за равнището на ливъридж на фирмите. Фирмите, които имат по-висока задържана печалба спрямо сумата на активите имат по-малко дълг, тъй като финансират активите си чрез реинвестиране на печалбата.

X_3 – Печалба преди лихви и данъци (ЕБИТ)) / Сума на активите. Показателят е измерител на рентабилността на активите на фирмата при изолирано влияние на данъците и ливъриджа. Той е отражение на това, че в крайна сметка съществуването на фирмите зависи от способността им да извличат печалба от разполагаемите активи.

X_4 – Пазарна стойност на собствения капитал / Балансова стойност на дълга. Показва колко може да намалее стойността на фирмените активи (измерена чрез пазарната стойност на собствения капитал плюс дълга) преди пасивите да превишат активите и фирмата да стане неплатежоспособна.

X_5 – Приходи от продажби / Сума на активите. Обращаемостта на активите показва способността за генериране на приходи от продажби чрез активите на фирмата. Според Altman (2000) това съотношение също е индикатор за капацитета на мениджърите да се справят с конкуренцията. Тъй като различните индустрии имат специфики в обращаемостта на активите Altman създава и алтернативен модел без този показател.

При този модел стойности на $Z < 1.8$ показват, че фирмата е във финансов дистрес и ще фалира. В случай, че $2.99 \geq Z > 1.8$ се приема, че фирмата е в зона на несигурност, в която е трудно да се предскаже ("the grey area"). А когато $Z \geq 3.0$ се приема, че фирмата е сигурна (Safe Zone). По-късно, отново по данни за САЩ, Altman създава петфакторен модел за оценка на непублични фирми, който има вида (Altman, 2000):

$$Z = 0,717 \times X_1 + 0,847 \times X_2 + 3,107 \times X_3 + 0,42 \times X_4 + 0,998 \times X_5 \quad (3)$$

При този модел стойности на $Z < 1.23$ показват, че фирмата е в зона на финансов дистрес (Distress Zone). В случай, че Z е между 1.23 и 2.90 се приема, че фирмата е в зона на несигурност (Gray Zone). А когато $Z > 2.9$ се приема, че фирмата е сигурна (Safe Zone). При този модел показателят X_4 изразява отношението на балансовата стойност на собствения капитал към балансовата стойност на дълга.

Друг популярен модел, който би могъл да бъде приложен с наличните данни е този на Springate (1978). Моделът е създаден през 1978 по данни за 40 компании. Първоначално Springate тества множество финансови коефициенти, които впоследствие редуцира до четири. Моделът има добро равнище на надеждност на прогнозата, но недостатък в случая е, че е пригоден за приложение в развити икономики. Може да се очаква това да понижи надеждността на

результатите от приложението му в българските условия. В него участват следните променливи:

- X_1 – Нетен оборотен капитал / Сума на активите
 - X_2 – ЕВИТ / Сума на активите
 - X_3 – Счетоводна печалба / Текущи пасиви
 - X_4 – Нетни приходи от продажби / Сума на активите.
- Моделът има вида:

$$Z = 1.03 X_1 + 3.07 X_2 + 0.66 X_3 + 0.4 X_4 \quad (4)$$

При модела на Springate (1978) се приема, че ако $Z < 0.862$ компанията е в лошо финансово здраве и изпитва силни финансови затруднения.

Друг утвърден модел, който ще бъде приложен с наличните данни е този на Taffler (1977). Този модел също не отчита спецификите на отрасъла, в който функционират фирмите, както и местоположението им. Моделът на Тафлер е съобразен със съвременните тенденции в развитието на бизнеса, както и с влиянието на новите технологии върху финансовите показатели (Касърова, 2010). Моделът има вида:

$$Z = 0,53 X_1 + 0,13 X_2 + 0,18 X_3 + 0,16 X_4 \quad (5)$$

- X_1 – ЕВИТ / Текущи задължения
- X_2 – Текущи активи / Сума на пасивите (Привлечен капитал)
- X_3 – Текущи задължения / Сума на активите
- X_4 – Нетни приходи от продажби / Сума на активите.

При модела на Taffler (1977) се приема, че ако $Z > 0,3$ има малка вероятност от фалит на фирмата, а ако $Z < 0,2$ има голяма вероятност от фалит.

1.2. Причини за фалит

В литературата се сравняват три ендогенни модела за принципните причини за фалит (Lízal, 2002; Korol, 2017):

1. Неокласически модел, при който фалитът се разглежда като нещо позитивно, тъй като води до освобождаване на лошо разпределени ресурси. От неокласическа гледна точка, фалитът на фирма в условията на пазарна икономика е начин да се освободят непродуктивни или неефективно използвани ресурси и да се прехвърлят към друга фирма, било то в рамките на същата индустрия или в друга. Фалитът се приема за вид реструктуриране на погрешен микс от активи и неизбежен начин за ефективна алокация на ресурсите. Lízal (2002) отбелязва, че този подход е типичен за литературата, която е посветена на трансформацията на икономиките на страните от Централна и Източна Европа през прехода към пазарна икономика. При този подход броят на фалиралите фирми дава първоначална представа за скоростта на реструктуриране на икономиката;
2. Финансов модел, който приема, че фирмите, които фалират имат правилен микс от активи, но грешна финансова структура, което води до ликвидни затруднения. Дори фирмата да е жизнеспособна в дългосрочен план, тя може да фалира, заради недостиг на парични средства за покриване на текущи задължения. При този модел основната

движеща сила, водеща до фалит е връзката на несъвършенствата на капиталовия пазар и съществуващата капиталова структура. Lízal (2002) посочва още, че е невъзможно недвусмислено да се определи дали фалитът е добър или лош за реструктурирането в този случай;

3. Модел на корпоративното управление, при който се приема, че фалиращите фирми имат правилен микс от активи и капиталова структура. При този модел, като причина за фалит се разглежда лошият мениджмънт, ето защо като начин за решаване на проблема се препоръчва смяната на мениджмънта, а не фалитът на фирмата. От тази гледна точка, фалитът на фирма не е добър вариант за реструктуриране на активите и дори е вреден за социалното благополучие.

Thim, Choong и Nee (2011) посочват, че въпреки наличието на много изследвания за финансовия дистрес все още не е решен въпросът кои са основните индикатори за предсказване на фалит. Korol (2017) класифицира причините за фалит като екзогенни и ендегенни причини за фалит. Външните причини за фалит не са под контрола на мениджърите на фирмите, но биха могли да са такива, които изискват реакция (икономически спад, технологични изменения, промени в законодателството, демографски изменения) или такива, спрямо които не би могло да има реакция (заболяване или смърт на ключов служител, внезапни катастрофи, пожар и т.н.) (Lukason и Hoffman, 2014).

Вътрешните причини за фалит са такива, които са в рамките на контрола на мениджърите (маркетинг, производство, финансови, човешки ресурси и т.н.), решения/действия, които се правят от ръководството на фирмата; Те могат да бъдат мениджърски решения/действия с оперативен (краткосрочен) или стратегически (дългосрочен) характер (Lukason и Hoffman, 2014). Van Witteloostuijn (1998) посочва, че вътрешни причини могат да бъдат или прекалено активни, или прекалено пасивни реакции от страна на мениджърите. Значението на качеството на корпоративното управление за риска от фалит се признава от редица други автори (Datta и Iskandar-Datta, 1995, Huang и Zhao, 2008; Samanhyia, Mintah Oware и Anisom-Yaansah, 2016). Некомпетентността на мениджърите е най-широко разпространената причина за фалит на корпорациите според Altman (2006) и Whitaker (1999).

Според Dyrberg (2004) при анализа на риска от фалит трябва да се има предвид и собствеността на фирмите, тъй като тя е апроксиматор за мотивацията на собствениците да осигурят финансови инжекции при необходимост. Редица автори анализират и влиянието на отрасловата принадлежност на фирмите върху риска от финансов дистрес (Audretsch, 1991; Dyrberg, 2004; Agarwal и Audretsch, 2001).

Ohlson (1980) установява, че размерът на фирмите има значимо негативно влияние върху вероятността за фалит. Според Dyrberg (2004) малките фирми имат по-висока вероятност за изпадане във финансов дистрес, защото те не са достатъчно устойчиви на шокове, но големите фирми също имат висока вероятност от финансов дистрес, поради липсата на гъвкавост, проблеми с мониторинга на мениджърите и заетите лица, трудности в осигуряването на ефективни вътрешно-фирмени комуникации. Dyrberg (2004) посочва, че доминираща в литературата е хипотезата, че с увеличаване на размера на фирмата намалява вероятността от финансов дистрес. Резултатите от емпиричния му анализ потвърждават негативното влияние на размера на фирмата върху вероятността за изпадане във финансов дистрес.

Berger, Klapper и Turk-Ariss (2009) изследват връзката между риска на банките (измерен чрез дела на лошите кредити, Z-коефициента на Altman и нормата на капитализация) и конкуренцията (измерена чрез индексите на Herfindahl-Hirschman и Lerner). Резултатите от изследването им разкриват позитивно влияние на конкуренцията върху риска поеман от банките в развитите страни, но са неясни за развиващите се страни. Подобни изследвания на зависимостта между индекса на Herfindahl-Hirschman и Z-коефициента на Altman в банковия сектор провеждат и Boyd, De Nicolo и Jalal (2006). По-интензивната конкуренция между нефинансовите дружества също води до повишаване на техните разходи и ако дадена компания не е в състояние да издържи на конкурентния натиск, то тя ще претърпи загуби, което от своя страна може да доведе до финансови затруднения (Masdupi, Tasman и Davista, 2018).

Barbosa (2014) изследва вероятността от неплащане по банков кредити на португалски фирми. Barbosa (2014) изследва значението на ликвидността и различни индикатори за обращаемост на активите, които се разглеждат в литературата като имащи отношение към кредитния риск, на който фирмите са носители. Barbosa (2014) установява, че фирмите, на които им отнема повече време да плащат на доставчиците си и фирмите, чиито покупки стоят по-дълго във вид на материални запаси имат по-висок риск от неплащане на задълженията.

Barbosa (2014), твърди че е необходим детайлен анализ на оперативната дейност на фирмите за оценка на тяхната финансова слабост. Резултатите от изследването ѝ потвърждават, че управлението на оборотния капитал е важен измерител на вероятността за неизпълнение на задълженията на фирмата. Съотношението на нетния оборотен капитал към сумата на активите е индикатор за оперативната ликвидност на фирмите.

Много изследвания за риска от фалит инкорпорират влиянието на ликвидността на фирмите. Barbosa (2014) обаче изрично подчертава необходимостта от внимателен анализ на оборотния капитал, обосновавайки, че увеличението на оборотния капитал може да допринесе за минимизиране на ситуации на липса на наличности или за стимулиране на продажбите чрез кредитиране на клиентите. Но също така, че увеличението му може да означава замразяване на средства в запаси или да отразява все още несъбрани вземания, което възпрепятства използването на тези средства за погасяване на задължения на фирмата и да доведе до влошаване на нейното финансово състояние.

Barbosa (2014) установява статистически значимо негативно влияние на ликвидността и обращаемостта на активите върху вероятността за неизпълнение на задълженията на предприятията. Получените резултати за позитивно влияние на степента на задължнялост върху риска от неплащане е в съответствие с доминиращото в литературата схващане, че високият ливъридж повишава риска от фалит на фирмата.

Високите коефициенти на задължнялост означават, че дружествата може да изпаднат в състояние, в което да им бъде трудно да изплащат дълговете си. Проф. Александрова (2016, стр. 41) посочва, че разходите, свързани с възникване на финансово разстройство са сред преките отрицателни ефекти от присъствието на дълг в капиталовата структура на фирмите.

Резултатите от изследване на Dyrberg (2004) разкриват, че високото съотношение на краткосрочния дълг към сумата на активите увеличава вероятността от изпадане в състояние на финансов дистрес. Той подчертава, че високата възвръщаемост от нетните активи не означава непременно по-ниска

вероятност от изпадане във финансов дистрес. Вместо това може да означава, че фирмата поема висок риск и получава възнаграждение за това.

Високите нива на коефициента на платежоспособност (изчислен като съотношение Собствен капитал/Сума на активите) показват способността на компанията да генерира достатъчно доходи във времето, тъй като обикновено нарастващите печалби рефлектират в увеличение на собствения капитал. Резултатите от изследването на Dyrberg (2004) показват, че високите нива на този коефициент понижават вероятността от финансов дистрес.

Dyrberg (2004) установява положително влияние на независимата променлива Краткосрочен дълг/Сума на актива върху вероятността за изпадане във финансов дистрес и негативно влияние на независимите променливи размер на фирмата, възвръщаемост от активите и коефициент на платежоспособност.

Thim, Choong и Nee (2011) изследват факторите за финансов дистрес в Малайзия по данни за 101 компании за периода 2005 – 2009 г. Като индикатори за финансов дистрес те ползват съотношението на дългосрочния дълг към собствения капитал и съотношението на краткосрочния дълг към собствения капитал. Като обясняващи променливи тестват различни характеристики на фирмите и техният риск. Резултатите от изследването им показват позитивно влияние на размера на фирмите и на коефициента на покритие на лихвите върху финансовия дистрес и негативно влияние на ръста на оперативната печалба. Именно към тези фактори, които определят като ранни индикатори за финансов дистрес, Thim, Choong и Nee (2011) смятат, че трябва да бъде насочено вниманието на мениджърите.

Jaafar, Muhamat, Alwi, Karim и Rahman, (2018) изследват детерминантите на финансовия дистрес по панелни данни за 18 публично търгувани малайзийски компании за осемгодишен период (2009 – 2016). Те посочват, че ранните признаци на финансови затруднения могат да помогнат на мениджмънта на фирмите да предприеме превантивни действия и да предотврати изпадането във финансов дистрес. Като апроксиматор за състоянието на финансов дистрес в своето изследване използват Z – модела на Алтман, а като потенциални детерминанти на финансовия дистрес при фирмите им служат специфични променливи, които не се използват в модела на Altman. Резултатите, до които достигат са, че ливъриджът и рентабилността са значими детерминанти на финансовия дистрес.

Vaimwera и Muriuki (2014) изследват причините за фалит по данни за 38 нефинансови предприятия листвани на стоковата борса в Найроби за периода 2007 г. – 2010 г. Те установяват, че ликвидността и равнището на ливъридж нямат значимо влияние като детерминанти на финансов дистрес, растежа и доходността обаче оказват значимо влияние.

Изследвайки икономическата ефективност на процедурата по фалит в Унгария Pálincó и Svoób (2016), че основната причина за фалит е неспособността на фирмите да създават стойност (т.е. неефективното използване на портфейла от активи). Според тях първите признаци за това започват да си проличават 4 – 5 години преди фалита. Лошата оперативна ефективност води до това фирмите да увеличават финансовия си ливъридж, което пък им създава недостиг на ликвидност през последната година от дейността им.

Masdupi, Tasman и Davista (2018) изследват влиянието на ликвидността, равнището на ливъридж и рентабилността на фирмите върху финансовия дистрес, измерен чрез показателя нетен доход на една акция (EPS). Те анализират 118 производствени компании, листвани на Индонезийската фондова борса за

периода 2012 г. – 2015 г. Първото съотношение, което използват за предсказване на появата на финансов дистрес е коефициентът на текуща ликвидност, който показва способността на фирмите да покриват краткосрочните си задължения с краткосрочни активи. Следващото съотношение, позволяващо да се предскаже финансов дистрес, което използват е Дълг / Собствен капитал. За оценка на рентабилността на фирмите Masdupi, Tasman и Davista (2018) ползват коефициента ROE (Нетна печалба / Собствен капитал). Коефициентът на рентабилност се приема като един от най-добрите детерминанти за прогнозиране на финансови затруднения и несъстоятелност (виж също Tasman и Masdupi, 2014, Tasman и Kurniawati, 2014).

Masdupi, Tasman и Davista (2018) установяват значително негативно влияние на ликвидността на фирмите върху вероятността за възникване на финансовия дистрес. Те установяват и значимо негативно влияние на равнището на финансов ливъридж върху финансовия дистрес, което обясняват с теорията за компромиса (theory of trade off). Съгласно тази теория използването на дълг, ако той е добре управляван, увеличава стойността на дружеството и води до избягване възникването на финансови затруднения.

Резултатите от изследването им разкриват също така значимо негативно влияние на рентабилността на фирмите, измерена чрез възвръщаемостта от собствения капитал върху вероятността от развитие на финансов дистрес. Ето защо препоръчват съотношенията на рентабилност да получат сериозно внимание от страна на корпоративните мениджъри като симптом на фалит, който да служи като сигнал за предприемане на коригиращи действия при необходимост.

Обект на много изследвания е ролята на паричните средства на фирмите за риска от фалит, на който са носители. Фирмите са склонни да държат повече парични средства, когато има внезапни промени в паричния поток и инвестиционните възможности (Opler, Pinkowitz, Stulz и Williamson, 1999; Bates, Kahle и Stulz, 2006). Al-Amri, Al-Busaidi и Akguc (2015) също представят доказателства, че фирмите, които са изложени на по-висок риск в резултат от високи разходи за финансиране и флукуации в печалбата държат повече парични средства. Горните твърдения потвърждават установената от Kim, Maue и Sherman (1998) позитивна зависимост между държаните ликвидни активи на фирмите от една страна и по-високите разходи за външно финансиране, нестабилните печалби и по-ниската възвръщаемост на активите, от друга страна.

Голямото значение на паричните средства за оцеляването на фирмите се потвърждава и при скорошната финансова криза, през която се вижда, че фирмите с високи парични запаси се справят с рецесията и се нуждаят от по-малко заемни средства, докато фирмите с по-малки парични наличности са принудени да се рефинансират при нарастващи разходи (Al-Amri, Al-Busaidi и Akguc, 2015).

García-Teruel, Martínez-Solano и Sánchez-Ballesta (2008) подчертават значението на асиметрията на информацията и качеството на финансовите отчети за държането на парични средства от фирмите. Значението на качеството на финансовите отчети за редуциране на асиметрията на информацията и понижаване на разходите за капитал и за финансиране на дълга се потвърждава от редица изследвания (Francis, Lafond, Olsson и Schipper, 2004; Francis, Lafond, Olsson и Schipper, 2005).

Bisogno и De Luca (2015) изследват връзката между финансовия дистрес и манипулирането на доходите в непубличните МСП в Италия. Изследвайки

петгодишен период преди фалита на фирмите, те установяват, че частните МСП във финансов дистрес манипулират финансовите си отчети с цел да покажат по-добро финансово представяне. Целта на манипулирането на отчетите е осигуряването на външно финансиране, което в Италия е основно под формата на банкови кредити.

Проблемът с манипулирането на финансовите отчети поставя въпроса и за качеството на одита. Lu и Ma (2016) изследват връзката между качеството на одита и финансовия дистрес при китайските публични фирми. Резултатите от изследването им показват негативно влияние на качеството на външния одит върху финансовия дистрес. Връзката е по-силна при бързо растящите фирми и фирмите, които са държавна собственост.

Индикатор за манипулация на финансовите отчети е липсата на корелация между паричните потоци от основна дейност и нетната печалба, както и между търговските вземания и приходите от продажби (Weld и Magrath, 2002; Eusebio, 2016). Друг ефективен индикатор за откриване на манипулации във финансовите отчети е сравнението между ръста на продажбите и ръста на заетите според формулата на Brazel, Jones и Zimbelman (2009).

Ръста на приходите = $(\text{Приходи}_t - \text{Приходи}_{t-1}) / \text{Приходи}_{t-1}$

Ръст на заетите = $(\text{Брой на заетите}_t - \text{Брой на заетите}_{t-1}) / \text{Брой на заетите}_{t-1}$

Стойност на съотношението на оперативния паричен поток към нетната печалба под единица е един от най-ефективните начини за откриване на манипулации в отчетите (Eusebio, 2016). Стойности на съотношението на паричния поток към приходите от продажби по-малки от единица също са индикатор за манипулация на счетоводната информация (Schilit, 2003; Grove и Ćurčić, 2010)

Освен че по-трудно се манипулират, паричните потоци имат и други предимства при предсказването на финансов дистрес в сравнение с традиционните съотношения, базирани на счетоводни начисления (Carslaw и Mills, 1991; Mills и Yamamura, 1998). Havel и Levine (1996) изтъкват, че фирмите не напускат бизнеса защото генерират нетни загуби, а поради това, че губят кеш. Те дори могат да имат големи печалби, но от тях да изтичат парични средства (Ozanian и Badenhausen, 1998). Jooste (2007) определя съотношението на паричния поток към общия дълг като най-добрият показател за фалит.

Lacerda и Moro (2008) разглеждат значението на диверсификацията на кредитите и достигат до извода, че концентрацията на дълга е силен предиктор за неплатежоспособност. Те изследват риска от неплатежоспособност на португалските фирми използвайки три различни методологии. Lacerda и Moro (2008) установяват, че финансовите съотношения, които характеризират структурата на разходите, ликвидността, дейността и равнището на ливъридж са релевантни спрямо риска от неплатежоспособност и по трите използвани методологии. Значимо влияние имат размерът на фирмата и съотношенията Лихви/Дълг, Кредитни линии/Дълг, Търговски задължения/Нетни приходи от продажби. Техният анализ не се ограничава само до счетоводни индикатори, но инкорпорира също несчетоводна информация за възрастта на фирмата и заетите.

Според редица автори фирмите с финансови проблеми ползват повече финансиране от доставчиците като субститут на алтернативните източници за финансиране, които намаляват с нарастването на риска от неплатежоспособност

(Petersen and Rajan, 1994; Petersen and Rajan, 1995; Petersen and Rajan, 1997; Frank and Maksimovic, 2005; Molina and Preve, 2007; Wilner, 2000).

Финансовото разстройство оказва влияние върху нивото на финансиране с търговски кредити и кредити от финансови институции и поради асиметрията в разходите за придобиване на информация за оценка на кредитоспособността на фирмите, потенциални кредитополучатели. Редица автори подчертават предимствата на доставчиците при набирането на информация за състоянието на фирмите клиенти (Petersen and Rajan, 1997; Smith, 1987). При финансово разстройство асиметрията в информационните разходи се увеличава, което обяснява нарастването на дела на финансирането с търговски кредит при фирмите с финансови проблеми. Фирмите, които са по-непрозрачни и трудни за оценка по отношение на кредитоспособността получават повече търговски кредит при финансово разстройство в сравнение с тези, които са по-малко непрозрачни (Molina and Preve, 2007).

Имплицитният дял в капитала на клиентите и заинтересоваността от дългосрочните взаимоотношения с тях прави доставчиците по-снизходителни като кредитори в сравнение с банките. Докато банките обикновено разполагат с обезпечение на вземанията си и приоритет при удовлетворяване на исковите в случай на обявяване на длъжника в несъстоятелност, което ги прави по-склонни да прибягват към процедури по ликвидация при неплащане (Huughebaert, Van de Gucht and Van Hulle, 2007; Cole, 2010). Ето защо по-рисковите фирми предпочитат финансиране от доставчиците си, с което си осигуряват гъвкавост в случай на финансови проблеми.

2. Емпирично изследване

2.1. Описание на извадката и методология на изследването

Изследвани са данни за сто малки и средни предприятия по критерия „брой заети лица“ за периода 2014 – 2016 година, които са предоставени от Националния статистически институт. Извадката е структурирана, така че да се обхванат МСП от почти всички сектори по КИД-2008 (с изключение на сектори „Финансови и застрахователни дейности“, „Държавно управление“, „Дейности на домакинства като работодатели“ и „Дейности на екстериториални организации и служби“). Фирмите от различните сектори са случайно подбрани. Най-голям е дялът (28 %) на фирмите от сектор „С Преработваща промишленост“, следван от дялът (23 %) на фирмите от сектор „G Търговия: ремонт на автомобили и мотоциклети“, а на трето място е дялът (9 %) на фирмите от сектор „F Строителство“. Данните са обработени със софтуерния продукт SPSS. Използваните изследователски методи са анализ и синтез, едномерни и двумерни честотни разпределения, непараметричен дисперсионен анализ, χ^2 анализ, корелационен коефициент на Pearson. Възприето е равнище за риск от α – грешка 0,05.

При изследването се ползват pooled данни (комбиниране на данни за няколко години), което е и обичайна практика при моделите за предсказване на фалит. Основание за това дава и относително стабилната макроикономическа среда в страната през анализирания период.

2.2. Резултати от приложение на моделите на Altman, Springate, Taffler и Beaver

В таблица 1 са представени резултатите от приложението на моделите на Altman², Springate, Taffler и Beaver при оценка на риска от фалит на изследваната съвкупност. Те поставят под съмнение способността на посочените модели да улавят вярно риска от фалит в българските икономически условия. Получените резултати са в съответствие, с тези до които достига Касърова (2010), която обобщава, че прилагането на утвърдени в световната практика модели в българските икономически условия дава противоречиви резултати.

Таблица 1

Брой предприятия заплашени от фалит

	Altman	Springate	Taffler	Beaver
2016	5	16	2	0
2015	4	17	2	0
2014	8	24	2	0

Източник: Изчисления на автора на изследването

В таблица 2 са представени резултатите от изследването на зависимостите между приложените модели. Установяват се средни и силни статистически закономерни зависимости.

Таблица 2

Зависимост между моделите за предсказване на фалит

		Altman	Springate	Taffler	Biever
Altman	Коефициент на Pearson Sig.	1	0,556 0,000	0,654 0,000	0,788 0,000
Springate	Коефициент на Pearson Sig.	0,556 0,000	1	0,741 0,000	0,484 0,000
Taffler	Коефициент на Pearson Sig.	0,654 0,000	0,741 0,000	1	0,702 0,000
Biever	Коефициент на Pearson Sig.	0,788 0,000	0,484 0,000	0,702 0,000	1

Източник: Изчисления на автора на изследването

2.3. Обосновка на необходимостта от приложение на индикатор, инкорпориращ информация от отчета за паричния поток при анализа на риска от фалит

Високите нива на сивата икономика в страната, съществуващите индикации за манипулация на отчетите при МСП и неубедителните резултати,

² Според Иванова и Тодоров (2008, стр. 560 – 561) Реинвестираната печалба, която е необходима при прилагането на модела на Altman, може да се изчисли като сума от неразпределената печалба и резервите. В резервите трябва да се включат само резервите, които са образувани при разпределение на печалбата и да се изключат резервите от преоценка на активи. В настоящето изследване задържаната печалба е изчислена като сума от неразпределената печалба от минали години плюс резервите, без изключване на резервите от преоценка на активи, поради ограничената разполагаема информация.

установени по моделите на Altman, Springate, Taffler и Beaver обосновават необходимостта при анализа на риска от фалит сред МСП в страната да се ползва и индикатор, инкорпориращ информация от отчета за паричния поток. Редица изследвания доказват предимствата на показателите за паричните потоци при оценка на ликвидността на фирмите и риска от изпадане в състояние на невъзможност за покриване на задълженията. Някои автори препоръчват при анализа на риска от фалит на фирмите традиционните счетоводни коефициенти да бъдат комбинирани с показатели от отчета за паричния поток. В българските икономически условия това е още по-релевантно, тъй като паричните потоци по-трудно се манипулират в сравнение с позициите в отчета за доходите и баланса. Дори да имат добри показатели за ликвидност, изчислени по баланса и положителен финансов резултат, фирмите може да не разполагат с достатъчно парични средства за плащане на задълженията си. Това е още по-релевантно в условия на висока междуфирмена задължнялост и затруднения в събираемостта на търговските вземания в уговорения срок. Всичко това обосновава изследване на риска от фалит в страната и посредством съотношения, включващи показатели от отчета за паричния поток. Високият дял на просрочени и несъбираеми междуфирмени кредити в страната позволява на множество реално неплатежоспособни предприятия да продължават да съществуват благодарение на просрочването и неплащането на задължения към други фирми, проявяващи пасивност в поведението си като кредитори. Това силно затруднява тестването на адекватността на моделите за предсказване на юридически фалит в българските икономически условия, но дори още повече обосновава необходимостта от изследване на факторите за финансов дистрес на предприятията. Освен това, приложените модели съдържат само вътрешнофирмена информация от финансовите отчети на предприятията и не са пригодени да улавят системния риск, който създава високата междуфирмена задължнялост в страната и по-специално високият дял на просрочените търговски вземания.

Данните показват, че при 28,5 % от случаите, за които има необходимите данни се наблюдава отрицателен паричен поток от основна дейност през анализирания период. При 213 от наблюдаваните случая съотношението Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения е под единица, което е индикация за финансов дистрес.

В съвкупността от фирми със съотношение Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения над единица средната аритметична за анализирания период (2016 – 2014 г.) е 3,110. При половината от случаите стойността му е до 2,432, а най-често срещаната стойност е 1,028. Най-ниската наблюдавана стойност е 1,028, а най-високата 8,76. Разпределението е асиметрично, дясно изтеглено. Коефициентът на вариация е 67,65 %.

В съвкупността от фирми със съотношение Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения под единица средната аритметична за анализирания период (2016 – 2014 г.) е отрицателна -0,129. При половината от случаите в тази съвкупност съотношението Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения е до 0,1198. Модалната стойност е 0,2857. Най-ниската наблюдавана стойност е -11,25, а най-високата 0,98. Разпределението е асиметрично, ляво изтеглено с остър ексцес. Коефициентът на вариация е 1070,41 %, което означава, че разсейването е изключително голямо.

Установява се, че фирмите които имат коефициент Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения по-малък от единица имат по-високи средни стойности на сумата на дълга, както на краткосрочния дълг, така

и на дългосрочния дълг и на задълженията към различни кредитори (доставчици и клиенти и финансови предприятия) в сравнение с фирмите, които имат коефициент Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения по-голям от единица. Те са по-задължени, с по-ниска ликвидност, по-ниска обращаемост и по-ниска рентабилност (виж Таблица 3). Това позволява да се приеме, че тези фирми са като цяло с по-висок риск от изпадане в състояние да не могат да погасяват задълженията си към кредитори и да фалират.

С по-високия риск, на който са носители тези фирми се обяснява и предпочитанието им да се финансират с кредити от доставчиците си. Средната аритметична стойност на задълженията към доставчици при групата от фирми с коефициент Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения под единица е над три пъти по-висока (325,07 %) спрямо тази при групата от фирми с коефициент Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения над единица. При медианната стойност разликата е още по-голяма (406,25 %). Разликата между двете групи фирми по отношение на средната аритметична стойност на задълженията към финансови предприятия е значително по-малка (101,85 %). Разликата при медианните стойности на задълженията към финансови предприятия е огромна, но това може да се обясни със същността на медианата като средна величина и с факта, че голяма част от изследваните случаи (126 случая или 42 %) нямат никакви задължения към финансови предприятия. Само 28 от изследваните случаи (9,3 %) обаче нямат задължения към доставчици. Това е още едно доказателство, че фирмите във финансов дистрес предпочитат финансиране от доставчици.

Таблица 3

Средни стойности на финансови показатели на фирмите с коефициент Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения над и под единица

Средна аритметична стойност на:	Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения над единица		Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения под единица	
	Средна аритметична	Медиана	Средна аритметична	Медиана
Сума на дълга	897,92	290,00	2233,43	860,00
Дългосрочни задължения	571,81	13,00	690,77	47,00
Краткосрочни задължения	326,10	173,00	1542,67	605,00
Задължения към доставчици	136,49	32,00	580,18	162,00
Задължения към финансови предприятия	408,61	1,00	824,78	66,00
ROA (Нетна печалба / Сума на активите)	0,159	0,129	0,073	0,047
ROE (Нетна печалба / Собствен капитал)	0,233	0,180	0,208	0,114
Сума на дълга / Собствен капитал	0,548	0,180	1,675	0,881

Дългосрочен дълг / Собствен капитал	0,344	0,007	0,697	0,015
Краткосрочен дълг / Собствен капитал	0,204	0,096	0,978	0,450
Сума на дълга / Сума на активите	0,236	0,130	0,551	0,485
Дългосрочен дълг / Сума на активите	0,131	0,005	0,119	0,016
Краткосрочен дълг / Сума на активите	0,105	0,080	0,432	0,277
Задължения към финансови предприятия / Сума на активите	0,085	0,002	0,136	0,043
Задължения към доставчици / Сума на активите	0,039	0,013	0,138	0,074
Нетни приходи от продажби / Сума на активите	1,193	0,849	1,594	1,192
Коефициент на текуща ликвидност	10,76	7,842	5,222	1,779
Коефициент на бърза ликвидност	9,554	6,565	4,202	1,182
Коефициент на незабавна ликвидност	6,447	4,190	1,438	0,284
Коефициент на абсолютна ликвидност	6,429	4,190	1,433	0,284

Източник: Изчисления на автора на изследването

С непараметричен дисперсионен анализ се установява и, че съществува статистически закономерна разлика между показателите за задължияност, ликвидност, обрачаемост и рентабилност при двете групи фирми, обособени според това дали могат да покриват текущите си задължения с паричния поток от основната си дейност (виж Таблица 4). Единствено при показателите, изчислени със стойността на дългосрочния дълг зависимостите не са статистически значими. Това може да се обясни с обстоятелството, че нивата на дългосрочния дълг на фирмите се детерминират основно от инвестиционната им активност и не са директно свързани с риска от фалит в краткосрочен план. При изследваните малки и средни предприятия този риск е обвързан основно с нивата на краткосрочните задължения.

Таблица 4

Зависимост между финансови показатели на фирмите и коефициента Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения

Средна аритметична стойност на:	Sig.
Сума на дълга	0,000
Дългосрочни задължения	0,575

Краткосрочни задължения	0,000
Задължения към доставчици	0,000
Задължения към финансови предприятия	0,027
ROA (Нетна печалба / Сума на активите)	0,000
ROE (Нетна печалба / Собствен капитал)	0,003
Сума на дълга / Собствен капитал	0,000
Дългосрочен дълг / Собствен капитал	0,894
Краткосрочен дълг / Собствен капитал	0,000
Сума на дълга / Сума на активите	0,000
Дългосрочен дълг / Сума на активите	0,987
Краткосрочен дълг / Сума на активите	0,000
Задължения към финансови предприятия / Сума на активите	0,037
Задължения към доставчици / Сума на активите	0,000
Нетни приходи от продажби / Сума на активите	0,039
Коефициент на текуща ликвидност	0,000
Коефициент на бърза ликвидност	0,000
Коефициент на незабавна ликвидност	0,000
Коефициент на абсолютна ликвидност	0,000

Източник: Изчисления на автора на изследването

Горните резултати дават основания да се приеме, че моделът Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения има потенциала да служи като индикатор за разграничаване на фирмите, които са заплашени от фалит в краткосрочен план. Анализът чрез корелационния коефициент на Pearson показва обаче наличие на слаба връзка на коефициента Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения с моделите на Altman и Biever и средна по сила връзка с моделите на Springate и Taffler (виж Таблица 5).

Таблица 5

Зависимости между коефициента Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения и моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever

		Altman	Springate	Taffler	Biever
Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения	Коефициент на Pearson	0,218	0,325	0,362	0,190
	Sig.	0,002	0,000	0,000	0,000

Източник: Изчисления на автора на изследването

При анализа на резултатите от приложението на моделите за предсказване на фалит трябва да се има предвид и качеството на счетоводната информация в страната. Още повече, че анализираната съвкупност, както и мнозинството от фирмите в страната, са малки и средни предприятия, при които проблемът с евентуалната манипулация на финансовите отчети е по-сериозен. Значителният дял на сивата икономика в страната също поставя под въпрос достоверността на счетоводната информация.

Слабата корелационна зависимост (sig = 0,009, коефициент на Pearson = 0,158) между паричните потоци от основна дейност и нетната печалба, която се установява дава основания да се приеме, че манипулацията на отчетите е широко разпространена практика сред малките и средни предприятия в страната. За

същото говори и слабата корелационна зависимост ($\text{sig} = 0,013$, коефициент на Pearson = 0,175) между процентното изменение на нетните приходи от продажби и процентното изменение на заетите във фирмите. Налице е средна по сила корелационна зависимост между търговските вземания и нетните приходи от продажби ($\text{sig} = 0,000$, коефициент на Pearson = 0,553).

Горните резултати се потвърждават и от средната стойност на съотношението на Паричния поток от основна дейност към Нетните приходи от продажби, която е значително под единица (0,0647). Установява се средна стойност на съотношението на Паричния поток от основна дейност към Нетната печалба, което е доста по-високо от единица (3,595). Коефициентът на вариация на съотношението на Паричния поток от основна дейност към Нетната печалба обаче е изключително висок, което означава, че разсейването в съвкупността е много голямо. Значителна разлика се наблюдава и между средната аритметична, медианата и модалната стойност. При поне половината случаи стойността на съотношението Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба е до 0,9139, т.е. под единица и има основания да се приеме, че при тях са налице манипулации във финансовите отчети. Голямо разсейване се наблюдава и при съотношението Паричен поток от основна дейност / Нетни приходи от продажби. При преобладаващия брой случаи стойността на това съотношение е до 0,071, което също говори за недостатъчна надеждност на счетоводната информация (виж Таблица 6).

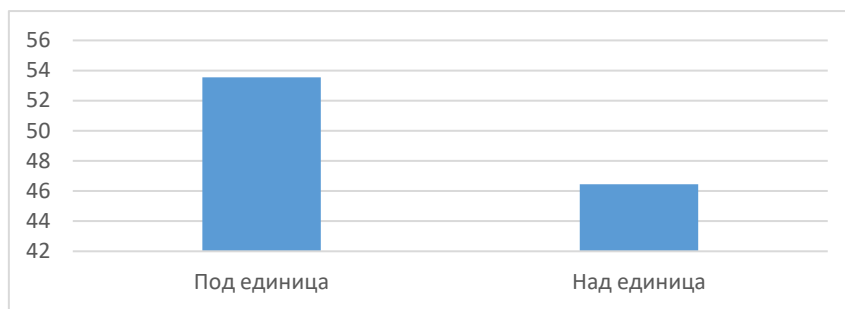
Таблица 6

Дескриптивна статистика на съотношенията Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба и Паричен поток от основна дейност / Нетни приходи от продажби

	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба	Паричен поток от основна дейност / Нетни приходи от продажби
Средна аритметична стойност	3,595	0,065
Медиана	0,9139	0,0706
Мода	2,7059	-2,2759
Минимална стойност	-111,00	-2,2759
Максимална стойност	612,00	1,0662
Асиметрия	13,174	-3,133
Ексцес	199,635	25,534
Коефициент на вариация	1131,96 %	421,175%

Източник: Изчисления на автора на изследването

Горните резултати налагат допълнителен анализ за наличие на манипулации в отчетите и съобразяване на анализа за риска от фалит на нефинансовите предприятия в страната с това обстоятелство. При повече от половината (53,5 %) от случаите, за които има необходимите данни за изчисляване на коефициента на Паричния поток от основна дейност към Нетната печалба стойността му е под единица.



*Графика 1 Процент на случаите с коефициент Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба със стойност съответно под и над единица
Източник: Изчисления на автора на изследването*

При групата от случаи със стойност на съотношението Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба по-малко от единица липсва корелация между Нетната печалба и Паричния поток от основна дейност, както и между процентното изменение на броя на заетите във фирмите и процентното изменение на нетните приходи от продажби, а корелацията между търговските вземания и нетните приходи от продажби е по-слаба (виж Таблица 7).

Таблица 7

Корелационни зависимости, индикатори за манипулация на отчетите, при случаите със съотношение Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба по-малко от единица

Корелационни зависимости между:	Корелационен коефициент на Pearson	Равнище на значимост (sig.)
Нетна печалба и Паричен поток от основна дейност	-0,030	0,731
Процентно изменение на броя на заетите във фирмите и процентно изменение на нетните приходи от продажби	0,096	0,370
Търговски вземания и Нетни приходи от продажби	0,426	0,000

При групата от случаи със стойност на съотношението Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба по-голямо от единица се установява силна корелационна зависимост между нетната печалба и паричния поток от основна дейност, както и силна корелационна зависимост между търговските вземания и нетните приходи от продажби. Отново се установява обаче липса на корелационна зависимост между процентното изменение на броя на заетите във фирмите и процентното изменение на нетните приходи от продажби (виж Таблица 8).

Таблица 8

Корелационни зависимости, индикатори за манипулация на отчетите, при случаите със съотношение Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба по-голямо от единица

Корелационни зависимости между:	Корелационен коефициент на Pearson	Равнище на значимост (sig.)
---------------------------------	------------------------------------	-----------------------------

Нетна печалба и Паричен поток от основна дейност	0,884	0,000
Процентно изменение на броя на зетите лица и Процентно изменение на нетните приходи от продажби	0,128	0,254
Търговски вземания и Нетни приходи от продажби	0,815	0,000

Източник: Изчисления на автора на изследването

С метода Хи-квадрат анализ се установява макар и слаба зависимост (Sig. = 0,035, коефициент на Cramer = 0,193, при спазени всички изисквания на метода) между модела на Altman и променливата, индикатор за манипулация на отчетите Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба. Според установените резултати близо две трети от фирмите, които могат да бъдат определени като манипулиращи своите финансови отчети се класифицират като стабилни във финансово отношение по модела на Altman. Резултатите показват също, че мнозинството от определените като стабилни фирми манипулират финансовите си отчети, докато мнозинството от фирмите, които са класифицирани като застрашени от фалит или в „сивата зона“ по-скоро не манипулират своите финансови отчети (виж Таблица 9).

Таблица 9

Двумерно разпределение на случаите от извадката според стойността на модела на Altman и коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба

	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба - Стойност под единица	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба - Стойност над единица
Altman Застрашени от фалит до 1 година	5	6
	45,5%	54,5%
	5,3%	7,1%
	2,8%	3,4%
Altman Сива зона	30	42
	41,7%	58,3%
	31,9%	49,4%
	16,8%	23,5%
Altman Стабилни фирми	59	37
	61,5%	38,5%
	62,8%	43,5%
	33,0%	20,7%

Източник: Изчисления на автора на изследването

*Данните във всяка клетка от таблицата показват последователно:

- 1) брой случаи;
- 2) процент от случаите класифицирани в различните групи според модела на Altman;
- 3) процент от случаите със стойност на коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба съответно под и над единица;
- 4) процент от всички случаи.

Подобни резултати се получават и за модела на Springate (Sig. = 0,002, коефициент на Cramer = 0,228, при спазени всички изисквания на метода). Най-

голям е делът на случаите, които не изпитват силни финансови затруднения, но има основания да се приеме, че манипулират финансовите си отчети, а най-малък е делът на случаите, които са застрашени от фалит и манипулират отчетите си. Отново се вижда, че мнозинството от класифицираните като незастрашени от фалит случаи биха могли да бъдат определени като манипулиращи счетоводната си информация, докато мнозинството от тези с висок риск от фалит е по-вероятно да не манипулират отчетите си (виж Таблица 10).

Таблица 10

Двумерно разпределение на случаите от извадката според стойността на модела на Springate и коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба

	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба - Стойност под единица	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба - Стойност над единица
Застрашени от фалит	12	27
	30,8%	69,2%
	12,9%	31,8%
	6,7%	15,2%
Не изпитват силни финансови затруднения	81	58
	58,3%	41,7%
	87,1%	68,2%
	45,5%	32,6%

Източник: Изчисления на автора на изследването

*Данните във всяка клетка от таблицата показват последователно:

- 1) брой случаи;
- 2) процент от случаите класифицирани в различните групи според модела на Springate;
- 3) процент от случаите със стойност на коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба съответно под и над единица;
- 4) процент от всички случаи.

С помощта на метода Хи-квадрат анализ се установява статистически закономерна връзка и между коефициента Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг, който е индикатор за състоянието на финансов дистрес на фирмите и коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба, чиято стойност под единица е индикатор за манипулация на финансовите отчети (виж Таблица 11). Равнището на значимост $\text{sig.} = 0,000$, а коефициентът на Cramer = 0,266. Резултатите обаче са различни от тези, установени за модела на Altman и модела на Springate. Тези различия са резултат от обстоятелството, че информацията за паричния поток се манипулира по-трудно в сравнение с информацията от баланса и отчета за приходи и разходи.

Таблица 11

Разпределение на фирмите според стойността на коефициентите Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг и Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба

	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба - Стойност под единица	Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба- Стойност равна или над единица

Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг - Стойност под единица	118 60,8% 87,4% 46,8%	76 39,2% 65,0% 30,2%
Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг - Стойност равна или над единица	17 29,3% 12,6% 6,7%	41 70,7% 35,0% 16,3%

Източник: Изчисления на автора на изследването

*Данните във всяка клетка от таблицата показват последователно:

- 1) брой случаи;
- 2) процент от случаите със стойност на коефициента Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг съответно под и над единица;
- 3) процент от случаите със стойност на коефициента Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба съответно под и над единица;
- 4) процент от всички случаи.

Най-голям е делът на случаите (46,8%), които са във финансов дистрес и за които има индикации за манипулация на финансовите отчети. Следва делът на случаите (30,2%), които са във финансов дистрес, но финансовите им отчети могат да бъдат приети за по-достоверни. Най-малък е делът на случаите (6,7%), които генерират достатъчен паричен поток от основната си дейност, за да покриват текущите си задължения и за които има индикации за манипулация на финансовите отчети.

При мнозинството от случаите (60,8%), при които паричният поток от основна дейност е по-малък от размера на текущите задължения има основания за съмнение в качеството на счетоводната информация. За преобладаващата част от случаите, при които текущите задължения се покриват от паричния поток от основна дейност може да се твърди, че вероятно не манипулират финансовите си отчети. Може да се обобщи, че според зависимостта между коефициентите Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг и Паричен поток от основна дейност / Нетна печалба към манипулация на отчетите и завишаване на нетната печалба са склонни повече фирмите във финансов дистрес. Този резултат е в съответствие с изводите, до които достигат Visogno и De Luca (2015), че частните МСП в Италия, които са във финансов дистрес манипулират финансовите си отчети с цел показване на по-добро финансово представяне и осигуряване на външно финансиране, под формата на банкови кредити.

Горните зависимости и изводи се потвърждават и с непараметричен дисперсионен анализ. В българските икономически условия, за които е характерно широко разпространение на практиката за манипулиране на отчетите, коефициентът Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг има потенциала на представя по-добре риска от изпадане в състояние, в което фирмите да не могат да покриват текущите си задължения в сравнение с моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever.

2.4. Изследване на риска от фалит при фирмите с различна преобладаваща форма на собственост

С помощта на непараметричен дисперсионен анализ се установява и закономерна зависимост между преобладаващата форма на собственост (над

50%) на изследваните предприятия и приложените модели (виж Таблица 12). Формата на собственост е индикатор за мотивацията на собствениците да осигурят допълнителни средства при финансови затруднения на фирмите, за мотивацията на мениджърите, както и за качеството на вътрешните системи за контрол на счетоводната информация.

Таблица 12

Зависимост между преобладаващата форма на собственост и приложените модели

	Sig.	Преобладаваща форма на собственост (над 50 %)	Среден ранг
Altman	0,000	Общинска	150,50
		Частна на местно лице	101,72
		Частна на чуждестранно лице	30,00
Springate	0,014	Общинска	78,40
		Частна на местно лице	104,68
		Частна на чуждестранно лице	41,33
Taffler	0,011	Общинска	115,70
		Частна на местно лице	102,96
		Частна на чуждестранно лице	32,50

Източник: Изчисления на автора на изследването

От анализа на средните рангове може да се направи извод, че според моделите на Altman, Springate и Taffler с по-голяма вероятност от изпадане в състояние на невъзможност за плащане на задълженията са фирмите, които са с над 50 % собственост на чуждестранни лица. Зависимост с преобладаващата форма на собственост се установява и с множество показатели за задлъжнялост и коефициента на бърза ликвидност на фирмите (виж Таблица 13).

Таблица 13

Зависимост между преобладаващата форма на собственост и показатели за задлъжнялост и коефициента на бърза ликвидност на фирмите

	Sig.	Преобладаваща форма на собственост (над 50 %)	Среден ранг
Дългосрочен дълг / Собствен капитал	0,011	Общинска	80,58
		Частна на местно лице	153,87
		Частна на чуждестранно лице	145,17
Сума на дълга / Собствен капитал	0,009	Общинска	75,00
		Частна на местно лице	153,67
		Частна на чуждестранно лице	153,20
Дългосрочен дълг / Сума на активите	0,006	Общинска	76,83
		Частна на местно лице	154,45
		Частна на чуждестранно лице	137,50
Сума на дълга / Сума на активите	0,002	Общинска	65,50
		Частна на местно лице	154,66
		Частна на чуждестранно лице	142,87
Задължения към финансови предприятия / Сума на активите	0,003	Общинска	69,79
		Частна на местно лице	154,21
		Частна на чуждестранно лице	147,63

Задължения към доставчици / Сума на активите	0,001	Общинска	71,71
		Частна на местно лице	156,38
		Частна на чуждестранно лице	106,60
Коефициент на бърза ликвидност	0,045	Общинска	190,33
		Частна на местно лице	143,59
		Частна на чуждестранно лице	182,77

Анализът на средните рангове при всички показатели за задлъжнялост и коефициент за бърза ликвидност разкрива, че с най-висок риск са фирмите, които са с преобладаваща частна собственост на местно лице, което противоречи на горните резултати, установени чрез моделите на Altman, Springate и Taffler. Не се установява и зависимост между формата на собственост и модела на Beaver, както и модела Паричен поток от основна дейност / Краткосрочен дълг. Тези обстоятелства поставят под съмнение резултатите според моделите на Altman, Springate и Taffler, че с най-висок риск от фалит са фирмите с преобладаваща частна собственост на чуждестранни лица. Вероятно за неубедителните резултати от изследването допринася ограничението на разполагаемите данни, в които не е посочен процентът на собственост. По-конкретна информация за точния дял на различните форми на собственост би позволила по-прецизен анализ и по-категорични резултати.

Заклучение

Резултатите от настоящето изследване дават основания да се направи извода, че прилагането на модели за предсказване на фалит като тези на Altman, Springate, Taffler и Beaver може да служи като ориентир за финансов дистрес, но не е достатъчно за оценка на риска от фалит в българските условия. Сред причините за това са, че има основания за съмнения в качеството и обективността на информацията от финансовите отчети на МСП; приложените модели съдържат само финансови показатели и не отчитат нефинансови такива; теглата на включените в моделите фактори не са съобразени с българската икономическа среда, моделите са разработени в миналото и за други икономически условия.

Неубедителни са резултатите от изследването за наличие на зависимост между формата на собственост и риска, на които са носители изследваните малки и средни предприятия. Вероятно за това допринася ограничението на разполагаемите данни, в които не е посочен процентът на собственост. По-конкретна информация за точния дял на различните форми на собственост би позволила по-прецизен анализ и по-категорични резултати.

Резултатите от изследването дават основания да се приеме, че моделът Паричен поток от основна дейност / Краткосрочни задължения има потенциала да служи като индикатор за разграничаване на фирмите, които са заплашени от фалит в краткосрочен план и дори има някои предимства пред моделите на Altman, Springate, Taffler и Beaver в българските икономически условия. В условия на високи нива на сивата икономика в страната и широко разпространение на практиката за манипулация на финансовите отчети е обосновано при анализа на риска от фалит да се ползват освен показатели от баланса и отчета за доходите и такива инкорпориращи информация за паричния поток от дейността на малките и средни предприятия. Широко прието в литературата е твърдението, че паричният поток се манипулира по-трудно от нетната печалба. Големият дял на просрочените и несъбираеми вземания от

клиенти също предполага при анализа на риска от фалит да се ползва информация за паричния поток от дейността на фирмите. Моделите на Altman, Springate, Taffler и Biever съдържат само вътрешнофирмена информация от баланса и отчета за доходите на предприятията и не са пригодени да улавят системния риск, който създава високата междуфирмена задлъжнялост в страната и по-специално високия дял на просрочените търговски вземания. Влиянието на този риск поне частично се улавя от информацията за паричния поток от основна дейност на фирмите. Фирмите, при които паричният поток от основна дейност не е достатъчен за покриване на текущите им задължения и не разполагат с необходимите резерви са изправени пред алтернативата да привлекат външно финансиране или да поемат риска кредиторите им да поискат незабавно обявяването им във фалит.

Използвана литература

1. Александрова, М., Прилагане на съвременните методи за оценка на финансовата ефективност на инвестиционни проекти в непублични предприятия, Научни трудове УНСС, т.1/ 2016, 35-75, http://ips.bg/Uploads/ResearchPapers/Research%20Papers_vol1_2016_No2_M%20Alexandrova.pdf
2. Иванова, Р., Тодоров, Л., 2008, Финансово-стопански анализ, изд. Тракия-М
3. Касърова, В., 2010, Модели и показатели за анализ на финансовата устойчивост на компанията, http://eprints.nbu.bg/637/1/FU_1_FINAL.pdf
4. Abeyrathna, G. M., K. Kalainathan, 2016, Financial Risk, Financial Risk Management Practices and Performance of Sri Lankan SMEs: Special Reference to Anuradhapura District, Research Journal of Finance and Accounting, Vol.7, No.15, p. 16 – 22
5. Agarwal, R. and D. B. Audretsch, 2001. Does Entry Size Matter? The Impact of the Life Cycle and Technology on Firm Survival. The Journal of Industrial Economics, vol. XLIX, no. 1, pp. 21-43
6. Al-Amri, K., M., Al-Busaidi and S., Akguc, 2015, Conservatism and corporate cash holdings: a risk prospective. Investment Management and Financial Innovations, 12(1), 101-113
7. Altman, E. I., 1968, Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. Journal of Finance, vol. 23, no. 4, pp. 589-609
8. Altman, E., 2000, Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting The Z-score and ZETA Models
9. Altman, E., Hotchkiss, E., 2006, Corporate Financial Distress and Bankruptcy, Predict and Avoid Bankruptcy, Analyze and Invest in Distressed Debt, Third Edition
10. Audretsch, D. B., 1991. New-Firm Survival and the Technological Regime. The Review of Economics and Statistics, vol. 73, no. 3, pp 441- 450
11. Baimwera, B., Muriuki, A. M., 2014, Analysis of corporate financial distress determinants: A survey of non-financial firms listed in the NSE, International Journal of Current Business and Social Sciences, 1 (2), 58-80
12. Barbosa, L., 2014, Net working capital and tax liabilities as determinants of corporate credit risk

13. Bates, T., K. Kahle, and R. Stulz, 2006, Why do U.S. firms hold so much cash than they used to? National Bureau of Economic Research, Working Papers: 12534
14. Beaver, W., 1966. Financial Ratios as Predictors of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, vol. 6, pp. 71-102
15. Berger, A., Klapper, L. and Turk-Ariss, R., 2009. Bank Competition and Financial Stability. *Journal of Financial Services Research*, 35, pp.99-118
16. Bisogno M. and De Luca R. (2015) Financial Distress and Earnings Manipulation: Evidence from Italian SMEs. *Journal of Accounting and Finance*, ISSN: 2249-3964 & E-ISSN: 2249-3972, Volume 4, Issue 1, pp.-042-051
17. Boyd, J., De Nicolo, G. and Jalal, A., 2006. Bank Risk-Taking and Competition Revisited: New Theory and New Evidence. IMF Working Paper WP/06/297
18. Brazel, J.F.; Jones, K.L. and Zimbelman, M.F., 2009, Using Nonfinancial Measures to Assess Fraud Risk, *Journal of accounting research*, Dicembre
19. Carslaw, C.A. and Mills, J.R., 1991, Developing ratios for effective cash flow statement analysis, *Journal of Accountancy*, pp. 63 - 70
20. Cole, Rebel A., 2010, Bank Credit, Trade Credit or No Credit: Evidence from the Surveys of Small Business Finances, Available at: <http://mp.ra.uni-muenchen.de/24689/>
21. Datta, S. and Iskandar-Datta, M.E., 1995. Reorganization and financial distress: An empirical examination. *The Journal of Financial Research*, 37(2), pp.15-32
22. Dyrberg, A., 2004, Firms in financial distress: An exploratory analysis, Danmarks Nationalbank Working Papers, No. 17, <http://hdl.handle.net/10419/82373>
23. Eusebio, N., 2016, How to detect account manipulation. The Real Gowex Case, *Revista de Contabilidad y Dirección* Vol. 23, pp. 135-156
24. Francis, J., R. LaFond, P.M. Olsson, and K.Schipper, 2004, Costs of equity and earnings attributes, *The Accounting Review*, 79, 4, pp. 967-1010
25. Francis, J., R.LaFond, P.M. Olsson, and K.Schipper, 2005, The market pricing of accruals quality, *Journal of Accounting and Economics*, 39, pp. 295-327
26. Frank, Murray Z., and Vojislav Maksimovic, 2005, Trade Credit, Collateral, and Adverse Selection, Available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=87868
27. García-Teruel, P., J., P., Martínez-Solano, J., P., Sánchez-Ballesta, 2008, FINANCIAL REPORTING QUALITY AND CORPORATE CASH HOLDINGS, https://www.academia.edu/34210052/Financial_Reporting_Quality_and_Corporate_Cash_Holdings
28. Grove, H., Čupić, M., 2010, ICN Pharmaceuticals: Corporate Governance Analysis, *Corporate Ownership & Control / Volume 7, Issue 4, Summer 2010*, p. 73 - 89
29. Havel, B. and Levine, L.M. 1996. Cash flow performance ... how does your business rate? In *Business*, vol. 18 (1), pp. 32-34
30. Huang H., and Zhao, J.J., 2008. Relationship between Corporate Governance and Financial Distress: An Empirical Study of Distressed Companies in China. *International Journal of Management*, 25(3), pp.654-665
31. Huyghebaert, N., Van de Gucht, L. and Van Hulle, C., 2007, The choice between bank debt and trade credit in business start-ups. *Small Business Economics* Vol. 29, No. 4, pp. 435-452

32. Jaafar, M. N., Muhamat, A. A., Alwi, S. F. S., Karim, N. A., & Rahman, S. binti A. (2018). Determinants of Financial Distress among the Companies Practise Note 17 Listed in Bursa Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(11), 798–809
33. Jooste, L., 2007, An evaluation of the usefulness of cash flow ratios to predict financial distress, *Acta Commercii*, vol. 7, no. 1, pp. 1-13
34. Kim, C.S., Mauer, D.C. and Sherman, A.E., 1998, The determinants of corporate liquidity: Theory and evidence, *Journal of financial and quantitative analysis*, 33 (03), pp. 335-359
35. Korol, T., 2017, Evaluation of the factors influencing business bankruptcy risk in Poland, *Financial Internet Quarterly „e-Finanse”*, vol.13/ 2, p. 22-35
36. Lacerda, A. I., Moro, R. A., 2008, Analysis of the Predictors of Default for Portuguese Firms, *Estudos e Documentos de Trabalho, Working Papers* 22, 2008
37. Lízal, L., 2002, Determinants of Financial Distress: What Drives Bankruptcy in a Transition Economy? The Czech Republic Case, *William Davidson Working Paper Number* 451
38. Lu, Y., Ma, D., 2016, Audit quality and financial distress Evidence from China, *WSEAS TRANSACTIONS on BUSINESS and ECONOMICS*, Volume 13, 2016, p. 330 – 340, <http://www.wseas.org/multimedia/journals/economics/2016/a625807-485.pdf>
39. Lukason, O., R., Hoffman, 2014, Firm Bankruptcy Probability and Causes: An Integrated Study, *International Journal of Business and Management*; Vol. 9, No. 11; p. 80 – 91
40. Masdupi, E., A. Tasman, A. Davista, 2018, The Influence of Liquidity, Leverage and Profitability on Financial Distress of Listed Manufacturing Companies in Indonesia, *Advances in Economics, Business and Management Research*, volume 57, 1st International Conference On Economics Education, Economics, Business and Management, Accounting and Entrepreneurship (PICEEBA 2018), <https://download.atlantis-press.com/article/25902682.pdf>
41. Mills, J.R. & Yamamura, J.H. 1998. The power of cash flow ratios. *Journal of Accountancy*, vol. 186(4), pp. 53-60
42. Molina Carlos A. и Lorenzo A. Preve, 2007, An Empirical Analysis of the Effect of Financial Distress on Trade Credit, Available at: http://69.175.2.130/~finman/Prague/Papers/Molina_Preve_TradeCreditnFD_FMA.pdf
43. Ohlson, J. A. , 1980. Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. *Journal of Accounting Research*, vol. 19, pp. 109-131
44. Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. and Williamson, R., 1999, The determinants and implications of corporate cash holdings, *Journal of Financial Economics*, 52 (1), pp. 3-46
45. Ozanian, M.K. and Badenhausen, K., 1998, Survival of the fittest. *Forbes*, vol. 162(10), p. 246
46. Pálinkó, É., Svoób, Á., 2016, Main Causes and Process of Financial Distress: An Empirical Analysis of Hungarian Firms, *Public Finance Quarterly*, 2016/4, p. 516 -532
47. Petersen, Mitchell A. and Raghuram G. Rajan, 1997, Trade Credit: Theories and Evidence, *Review of Financial Studies*, vol. 10, issue 3, pp. 661-691

48. Petersen, Mitchell A., and Raghuram G. Rajan, 1994, The benefits of lending relationships: Evidence from small business data, *Journal of Finance*, Vol. 49, pp. 3-37
49. Petersen, Mitchell A., and Raghuram G. Rajan, 1995, The effect of credit market competition on lending relationships, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, pp. 407 – 444
50. Samanhyia, S., Mintah Oware, K., Anisom-Yaansah, F., 2016, Financial Distress and Bankruptcy Prediction Evidence from Ghana, *Expert Journal of Finance*, Volume 4, pp.52-5
51. Schilit H., *Financial Shenanigans*, 2002, Second Edition
52. Shumway, T., 2001, Forecasting bankruptcy more accurately: A simple hazard model, *Journal of Business*, 74, 101–24
53. Smith, Janet Kiholm, 1987, Trade Credit and Informational Asymmetry, *Journal of Finance*, vol. 42, issue 4, pp. 863–872
54. Springate, G. L.V., 1978, Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm
55. Taffler, R.J. (1977), Finding those companies in danger using discriminant analysis and financial ratio data: a comparative based study city business school, City University Business School, London, Working Paper No. 3
56. Tasman, A., Masdupi, E., 2014, Determinant factor of financial distress and bankruptcy in miscellaneous industry. The 2nd International Conference on Business and Economics 2014. Economics Faculty, Universitas Andalas Padang, Padang, <http://repo.unand.ac.id/id/eprint/4987>
57. Tasman, A., и Kurniawati, T., 2014, Prediksi kesulitan keuangan dan kebangkrutan perusahaan sektor properti dan real estate dengan pendekatan analisis multivariat diskriminan. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 3(1), 55-72, <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jkmb/article/view/4746>
58. Thim, C. K., Choong, Y. V., Nee, C. S., 2011, Factors affecting financial distress: The case of Malaysian public listed firms, *Corporate Ownership & Control / Volume 8, Issue 4, Continued – 3*, p. 345 - 351
59. Van Witteloostuijn, A., 1998, Bridging behavioral and economic theories of decline: organizational inertia, strategic competition, and chronic failure. *Management Science*, 44(4), 501–519
60. Weld, L., Magrath, L., 2002, Abusive Earnings management and Early Warning Signs, *The CPA Journal*, august 2002, <https://www.researchgate.net/publication/285201381>
61. Whitaker, R.B., 1999. The early stages of financial distress. *Journal of Financial Economics*, 23(2), pp.122- 133
62. Wilner, B. S., 2000, The Exploitation of Relationship in Financial Distress: The Case of Trade Credit, *The Journal of Finance*, vol. 55, No.1, pp. 153-178
63. Zacharakis A.L, Neck H.M, Hygrave W.D, Cox L.W., 2002, *Global Entrepreneurship Monitor*, Wellesley, MA: Babson college

Диалог

Електронно списание на СА “Д.А.Ценов”
ISSN:1311-9206

Година 2019, Брой 4

Дата на издаване

2.12.2019 г.

Съдържание

[Уолтър Блок](#)

Дуплика до Висоцки относно безразличието и дебата на Блок и Хоупе

JEL: B00

Ключови думи: безразличие, методология, Австрийска икономика

Резюме: В австрийските икономически кръгове протича продължителен дебат относно безразличието и методологията. Дебатът започва Nozick (1977), който отправя критики към мисловната школа по тези въпроси. Block (1980) изразява своето становище...

[Виктор Аврамов](#)

Анализ на времевите редове на цените и обема на борсовата търговия на електрическа енергия в условията на ниска ликвидност

JEL: C14, C22, C51, Q41, Q47

Ключови думи: потребление на електрическа енергия, сезонност, времеви редове, прогнозиране

Резюме: В тази статия се анализират времевите редове на цените и количествата на борсовия пазар на електрическа енергия. Изследва се периода януари 2016 – юни 2018 като се приема, че в този начален за функционирането ѝ период, борсовата...

[Лиляна Камбурова](#)

Влияние на МСФО 16 лизинг върху показателите за финансово състояние и оценка на стойността на предприятията

JEL: M41

Ключови думи: МСФО 16 Лизинг, лизинги, финансови показатели, оценяване

Резюме: Чрез МСФО 16 Лизинг се въведе съществена промяна в счетоводното отчитане на лизинговите договори. Новите регулации ще повлияят на компаниите от всички сектори на икономиката, които прилагат МСФО, но най-вече на тези, които до...

[Валери Апостолов](#)

Икономически и социални аспекти в приложението на законодателството за безопасни и здравословни условия на труд

JEL: J28, J50, K10

Ключови думи: безопасност и здраве при работа, социален диалог, индустриални отношения

Резюме: Настоящата статия разкрива актуални тенденции в практическото прилагане на законодателството в областта на безопасност и здраве при работа, като поставя акцент върху моделите на работно време и организацията на работа. Използвайки...

[Ясен Даскалов](#)

Стандартизиран подход за идентифициране на инфраструктурните активи в публичния сектор

JEL: M41, H83

Ключови думи: счетоводство, инфраструктурни активи, публичен сектор, МССПС 17 Имоти, машини и съоръжения

Резюме: Представен е счетоводен анализ на инфраструктурните активи като елементи на дълготрайните материални активи в публичния сектор. Инфраструктурните активи са значими активи за публичния сектор. В тях се инвестират значими ресурси на...

[Галя Тасева](#)

Риск от фалит при малките и средни предприятия в България

JEL: G30, G32, G33

Ключови думи: риск от фалит, финансов дистрес, анализ на риска от фалит

Резюме: Изследването на риска от фалит при МСП в България се базира на данни от финансовите отчети на 100 нефинансови предприятия с различна основна дейност за периода 2014 – 2016 г., предоставени от Националния статистически институт....

Редакционен съвет

1. проф. д-р Марияна Божинова – главен редактор
2. проф. д-р Иван Върбанов
3. проф. д-р Атанас Атанасов
4. проф. д-р Поля Ангелова
5. доц. д-р Петя Иванова
6. доц.д-р Маруся Смокова
7. доц.д-р Драгомир Илиев
8. доц. д-р Цветан Дилков
9. доц.д-р Петя Попова

Международен съвет

Проф. д.ф.н. Александр Николаевич Чумаков
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

Проф. д-р Уолтър Блок
Loyola University, New Orleans, USA

Проф. д.ик.н. Анатолий Михайлович Колот
Киевски Национален икономически университет „Вадим Гетман“

Доц. д-р Амани Ахмед Исмаил Кодаир
Suez Canal University, the British University in Egypt

Екип за техническо обслужване

1. Ас. Асен Божиков – Web-дизайн
2. Ст. преп. Елка Узунова – стилев редактор
3. Грета Цанова – технически секретар

E-mail: dialog@uni-svishtov.bg