

**Комратский Государственный университет**  
**Научно-исследовательский центр «Прогресс»**  
**Международный конкурс студенческих научно-исследовательских работ**  
**по экономике**  
**март – июнь 2018**

MIȚUL ANATOLI, Student specialitatea IMCM  
 Departamentul Inginerie și Management Industrial  
 Cond. științific ODAINȚI DUMITRU, doctor în științe  
 economice, Universitatea Tehnică a Moldovei

**METODE DE DETERMINARE A RISCULUI DE FALIMENT LA S.A. “VIBROMAȘ”**

**Introducere**

Autonomia financiară reprezintă aptitudinea întreprinderii de a face față angajamentelor financiare, aceasta măsurându-se cu ajutorul unor rate care exprimă gradul de îndatorare și gradul de lichiditate-solvabilitate. Această autonomie este amenințată de existența unei structuri financiare inadecvate, prin raportul Datorii/Capitaluri proprii, care poate conduce la încetarea de plăți sau la pierderea controlului de către acționari.

**Situația la S.A. “Vibromaș”**

**Tablel 1. Situația la S.A. “Vibromaș”**

Indicatorii	2014	2015	2016
	Lei	Lei	Lei
Total active imobilizare	6 093 712	6 206 702	8 066 431
Total active circulante	7 896 231	12 214 898	17 008 308
Total active	13 989 943	18 421 600	25 074 739
Capital propriu	8 470 194	12 332 039	12 084 274
Total datorii pe termen lung	0	0	4 520 108
Total datorii curente	5 519 749	6 089 561	8 470 357
Total pasiv	13 989 943	18 421 600	25 074 739
Cifra de afaceri	27 395 000	45 993 900	20 227 300
Capital permanent	8 470 194	12 332 039	16 604 382

**Analiza riscului de faliment la S.A. “Vibromaș”**

**Autonomia financiară** poate fi estimată prin intermediul mai multor rate:

1. Rata îndatorării globale exprimă dependența întreprinderii de diverși creditori, precum și șansele de rambursare a datoriilor.

$$R_{ig} = \frac{\text{Datorii totale}}{\text{Pasiv}} \leq 0,5 \quad (1)$$

2. Levierul financiar depinde de structura finanțării, cu efecte asupra ratei rentabilității capitalurilor proprii, fiind un indicator de risc financiar în corelație cu randamentul activelor și rata dobânzii.

$$LF = \frac{\text{Datorii totale}}{\text{Capital propriu}} \quad (2)$$

3. Rata autonomiei financiare fiind în relație inversă cu levierul financiar ( $R_{af} = 1/LF$ ).

$$R_{af} = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Datorii totale}} > 1 \quad (3)$$

4. Rata îndatorării la termen exprimă dependența față de creditori și este afectată de inflație.

$$R_{it} = \frac{\text{Datorii termen lung}}{\text{Capital propriu}} > 1 \quad (4)$$

5. Capacitatea de îndatorare exprimă posibilitățile de îndatorare ale întreprinderii.

$$C_i = \frac{\text{Capital propriu}}{\text{Capital permanent}} \geq 0,5 \quad (5)$$

**Комратский Государственный университет**  
**Научно-исследовательский центр «Прогресс»**  
**Международный конкурс студенческих научно-исследовательских работ**  
**по экономике**  
**март - июнь 2018**

---

6. Capacitatea de rambursare exprima capacitatea întreprinderii de a-si rambursa datoriile totale.

$$C_r = \frac{CAF}{Datorii\ totale} \geq 0,25 \quad (6)$$

**Indicatorii lichidității:**

1. Lichiditatea generală este indicatorul care masoara capacitatea firmei, *la un moment dat*, de a-si acoperi datoriile pe termen scurt prin valorificarea tuturor activelor curente ale firmei.

$$L_g = \frac{Active\ curente}{Datorii\ curente} \quad (7)$$

3. Lichiditate imediată reflecta masura în care activele curente oferă garanția acoperirii datoriilor curente din activele curente. Valoarea minimă cuprinsă între 0,2-0,3 reflectă o garanție de lichiditate pentru întreprindere.

$$L_i = \frac{Active\ circulante - stocuri}{Datorii\ curente} \quad (8)$$

**Tabelul 2 Rata de finanțare**

Nr.	Rata de finanțare	Perioada		
		2014	2015	2016
1.	Rata îndatorării globale (1)	0,395	0,331	0,518
2.	Levierul financiar (2)	0,652	0,494	1,075
3.	Rata autonomiei financiare (3)	1,535	2,025	0,930
4.	Rata îndatorării la termen (4)	0	0	0,374
5.	Capacitatea de îndatorare (5)	1	1	0,73
6.	Capacitatea de rambursare (6)	0,014	0,217	0,063

Dinamica ratei îndatorării arată majorarea ponderii datoriilor și micșorarea ponderii capitalurilor proprii în structura finanțării. Creșterea levierului financiar reflectă majorarea gradului de îndatorare, ca urmare a micșorării ponderii capitalurilor proprii, având ca efect micșorarea gradului de autonomie financiară la valori supraunitare. Reducerea capacității de îndatorare, care se menține superioară valorii de 0,5, arată tendința de reducere a ponderii capitalurilor proprii în capitalul permanent.

**Tabelul 3 Indicatorii lichidității**

Nr.	Indicatorii lichidității	Perioada		Abateri(± Δ)	Indici (%)
		2015	2016		
1	Lichiditatea generală (7)	2,006	2,008	0,002	100,09
2	Lichiditate imediată (8)	0,64	0,22	-0,42	35,21

**Metode-scoring pentru determinarea riscului de faliment:**

**1. Modelul Altman**

**Modelul Altman** (Modelul Z) de predicție a falimentului a apărut în SUA în anul 1968 cu ajutorul căruia s-au putut preconiza 75% din falimentele unor firme cu aproximativ doi ani înainte de producerea acestora.

$$Z = 1,2R_1 + 1,4R_2 + 3,3R_3 + 0,6R_4 + 0,999R_5 \quad (8)$$

$$R_1 = \frac{Active\ circulante}{Activ\ total\ economic} - \text{rată de structură a activului și măsoară gradul de fiabilitate al agentului} \quad (9)$$

**Комратский Государственный университет**  
**Научно-исследовательский центр «Прогресс»**  
**Международный конкурс студенческих научно-исследовательских работ**  
**по экономике**  
**март - июнь 2018**

$$R_2 = \frac{\text{Activereinvestit}}{\text{Activtotal}} - \text{indică contribuția proprie a agentului economic la finanțarea investițiilor} \quad (10)$$

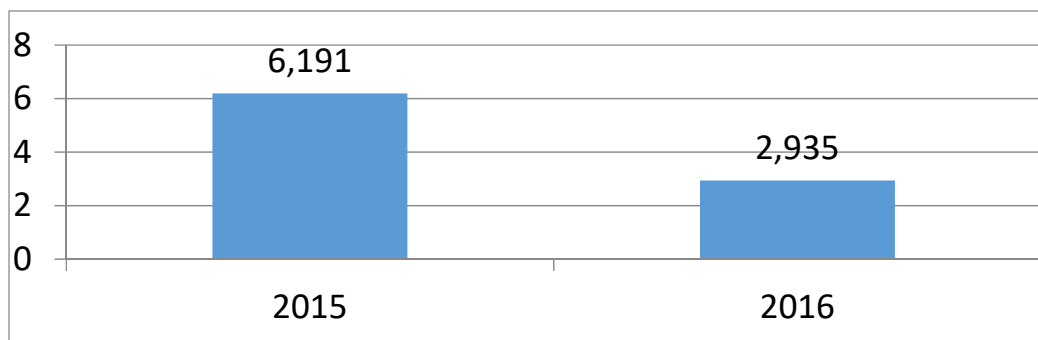
$$R_3 = \frac{\text{Profitbrut}}{\text{Activtotal}} - \text{cuantifică performanțele activului patrimonial} \quad (11)$$

$$R_4 = \frac{\text{Capitalizarebursieră}}{\text{Datorii totale}} - \text{cuantifică o parte a gradului de îndatorare} \quad (12)$$

$$R_5 = \frac{\text{Cifradeafaceri}}{\text{Activtotal}} - \text{exprimă randamentul patrimoniului} \quad (13)$$

$$Z_{2015} = 1,2 * 0,663 + 1,4 * 0,079 + 3,3 * 0,28 + 0,6 * 3,11 + 0,999 * 2,497 = 6,191$$

$$Z_{2016} = 1,2 * 0,678 + 1,4 * 0,032 + 3,3 * 0,033 + 0,6 * 1,936 + 0,999 * 0,807 = 2,935$$



**Tabelul 4 Grilă de evaluare**

Valoarea scorului Z	Situația întreprinderii	Riscul de faliment (%)
$Z > 2,675$	Bună - solvabilă	Redus - inexistent
$1,81 < Z < 2,675$	Preară - dificultate	Nedeterminat
$Z < 1,81$	Grea - insolubilă	Iminent - maxim

Analizând datele obținute observăm că întreprinderea are o situație bună, solvabilă cu riscul de faliment redus. Chiar dacă se încadrează în limitele admisibile, observăm o tendință de descreștere. Managementul întreprinderii trebuie să întreprindă măsurile necesare pentru a modifica dinamica dezvoltării spre valori mai mari.

## 2. Modelul Conan-Holder

**Modelul Conan-Holder** a fost realizat în anul 1978 cu scopul imediat de a analiza degradarea întreprinderilor mici și mijlocii din Franța în perioada 1970-1975. Modelul se aplică întreprinderilor industriale cu un număr de 10 până la 500 de salariați și se bazează pe analiza lichiditate-exigibilitate.

$$Z = 0,24R_1 + 0,22R_2 + 0,16R_3 - 0,87R_4 - 0,1R_5$$

$$R_1 = \frac{\text{Excendentbrutdeexploatare}}{\text{Datorii totale}} - \text{indică capacitatea proprie de finanțare a datoriilor} \quad (14)$$

$$R_2 = \frac{\text{Capitalpermanent}}{\text{Activtotal}} - \text{indică solvabilitatea patrimonială} \quad (15)$$

$$R_3 = \frac{\text{Activecicculante}-\text{Stocuri}}{\text{Activtotal}} - \text{cuantifică performanțele activului patrimonial} \quad (16)$$

$$R_4 = \frac{\text{Cheltuielifinanciare}}{\text{Cifradeafaceri}} - \text{indică nivelul cheltuielilor financiare} \quad (17)$$

$$R_5 = \frac{\text{Cheltuielicupersonalul}}{\text{Valoareaadaugata}} - \text{exprimă gradul de remunerare al personalului} \quad (18)$$

**Комратский Государственный университет**  
**Научно-исследовательский центр «Прогресс»**  
**Международный конкурс студенческих научно-исследовательских работ**  
**по экономике**  
**март - июнь 2018**

$$Z_{2015} = 0,24 * 0,847 + 0,22 * 0,669 + 0,16 * 0,337 - 0,87 * 0 - 0,1 * 0,08 = 0,396$$

$$Z_{2016} = 0,24 * 0,064 + 0,22 * 0,662 + 0,16 * 0,486 - 0,87 * 0,003 - 0,1 * 0,135 = 0,222$$

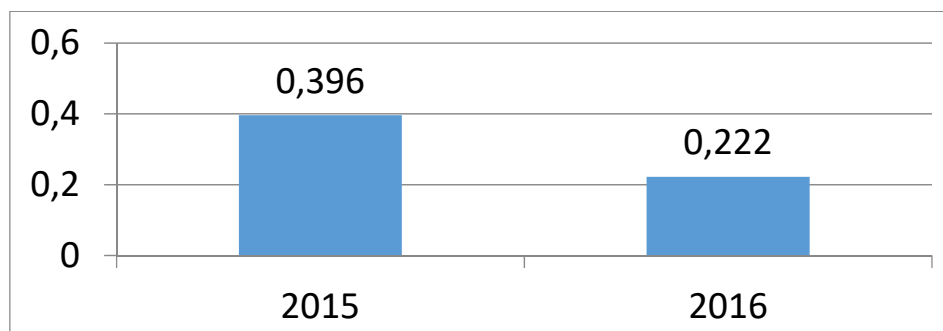
Vulnerabilitatea întreprinderii în funcție de scorul realizat se apreciază după următoarea grilă de evaluare:

**Tabelul 5 Grilă de evaluare**

Valoarea scorului Z	Situația întreprinderii	Riscul de faliment (%)
$Z > 0,16$	Foarte bună	< 10 %
$0,1 < Z < 0,16$	Bună	10 ÷ 30 %
$0,04 < Z < 0,1$	Alertă	30 ÷ 65 %
$- 0,05 < Z < 0,04$	Pericol	65 ÷ 90 %
$Z < - 0,05$	Eșec	> 90 %

Valoarea scorului Z demonstrează că întreprinderea are o situație foarte bună cu riscul scăzut de faliment. Însă tendința de descreștere acestei valori trebuie să fie diminuată cu anumite acțiuni a managementului întreprinderii.

**Figura 2 Modelul Conan-Holder**



### Concluzii

După analiza efectuată observăm că întreprinderea are o situație bună, sovabilă cu riscul de faliment redus. Chiar dacă toți coeficienții se încadrează în limitele admisibile, este prezentă tendința de descreștere a acestora, ce va duce la o situație instabilă dacă întreprinderea nu va lua anumite măsuri. Managementul mai eficient al activelor totale prin mărirea vitezei de rotație a activelor circulante ar fi o soluție pentru menținerea situației favorabile. Gestionarea corectă a datoriilor comerciale și celor față de proprietari va duce la micșorarea datoriilor totale. Pentru o situație favorabilă ar fi bine de majorat capitalul propriu prin găsirea noilor piețe de desfacere.

### BIBLIOGRAFIE

1. [http://www.macrostandard.ro/indicatori\\_analiza\\_financiara.html](http://www.macrostandard.ro/indicatori_analiza_financiara.html) (15.10.2017)
2. <http://www.scribub.com/economie/ANALIZA-SITUATIEI-FINANCIAR-PE82912224.php> (15.10.2017)
3. <http://www.rasfoiesc.com/business/economie/Modele-utilizate-pentru-analiz58.php> (16.10.2017)