

УДК 65.011.4

Сучасні тенденції показників надійності функціонування машинобудівних підприємств

Андрющенко І.Є.

кандидат економічних наук, доцент,
Запорізький національний технічний університет

У статті здійснено спробу проаналізувати надійність функціонування машинобудівних підприємств України. Узагальнено наявні визначення поняття надійності соціально-економічної системи. Доведено тісний взаємозв'язок показників фінансової стійкості та суті поняття надійності функціонування підприємства. Проаналізовано основні тенденції показників, що характеризують надійність функціонування машинобудівних підприємств України.

Ключові слова: надійність, функціонування, фінансова стійкість, машинобудівне підприємство, аналіз.

Андрющенко И.Е. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НАДЕЖНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В статье предпринята попытка проанализировать надежность функционирования машиностроительных предприятий Украины. Обобщены существующие определения понятия надежности социально-экономической системы. Доказана тесная взаимосвязь показателей финансовой устойчивости и сути понятия надежности функционирования предприятия. Проанализированы основные тенденции показателей, характеризующих надежность функционирования машиностроительных предприятий Украины.

Ключевые слова: надежность, функционирование, финансовая стойкость, машиностроительное предприятие, анализ.

Andryushchenko I.E. MODERN TRENDS OF INDICATORS OF RELIABILITY OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

The article attempts to analyze the reliability of the machine-building enterprises of Ukraine. Summarizes the existing definition of the reliability of the socio-economic system. We prove the close relationship of the financial stability and reliability of the essence of the concept of the enterprise. It analyzes the main trends in indicators characterizing the reliability of the machine-building enterprises of Ukraine.

Keywords: reliability, functioning, financial stability, building enterprise, analysis.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Надійність соціально-економічної системи є однією з основних характеристик її успішного функціонування. Це економічне поняття по-різному визначається у науковій літературі, проте точніше його суть відображено таким чином: «властивість підприємства зберігати параметри функціонування відповідно до встановлених цілей на всіх стадіях створення і експлуатації з урахуванням існуючих ризиків» [1]; «здатність підприємства своєчасно і в повному обсязі задовольняти економічні претензії і вимоги груп інтересів» [2]; «безвідмовність функціонування, довговічність проектних значень, параметрів протягом запланованого періоду часу, стійкість фінансового стану, перспективність економічної, технічної та соціальної політики» [3, с. 121]; «зазвичай надійність ототожнюють з показником довговічності, але показник надійності враховує безвідмовність функціонування, здатність до відновлення [4]». Дис-

кусійні положення щодо суті поняття надійності функціонування зумовили різні підходи до її оцінювання. Саме неоднозначність в теоретико-методологічній основі надійності функціонування соціально-економічних систем зумовила вибір теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Складні питання забезпечення надійного функціонування соціально-економічних систем досліджували у своїх роботах такі вчені, як, зокрема, Г. Кучерова [4], В. Мішин [3], Л. Сергєєва [5], М. Третьякова [1], Ю. Шумілова [2]. Спираючись на наявний доробок в означеній сфері та зважаючи на кризове становище машинобудівної галузі, вважаємо проблему надійності пріоритетною серед стратегічних антикризових завдань подальшого відновлення економічного потенціалу країни. З метою встановлення загальної картини рівня надійності машинобудівних підприємств необхідно вивчити набір показників, що її характеризують.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є аналіз сучасних тенденцій показників надійності функціонування машинобудівних підприємств України.

Виклад основного матеріалу дослідження. Зважаючи на наявні визначення цього поняття, надійність машинобудівного підприємства можна охарактеризувати за допомогою показників фінансової стійкості підприємства, оскільки характеризується фінансовою незалежністю, здатністю підприємства маневрувати власними коштами та достатньою фінансовою забезпеченістю діяльності у довгостроковій перспективі. Суть фінансової стійкості визначається ефективним формуванням, розподілом і використаням фінансових ресурсів у процесі управління. Таким чином, фінансова стійкість – це критерій надійності підприємства [6]. Тоді оцінка та аналіз показників параметру надійності машинобудівного підприємства визначимо за допомогою такої моделі:

$$N = f(FN, M_{VK}, FS, FSt, FL). \quad (1)$$

Для визначення фінансових коефіцієнтів, які було віднесено до показників, що забезпечують надійність підприємства, скористаємося даними фінансової звітності та формулами, що наведено у [7] щодо розрахунку: коефіцієнта фінансової незалежності, коефіцієнта маневреності власних обігових коштів, коефіцієнта фінансової стабільності, коефіцієнта фінансової стійкості, показника фінансово левериджу.

У табл. 1–9 наведено розраховані фінансові коефіцієнти за період з 2012 року по 2015 рік, що характеризують параметр надійності для досліджуваних підприємств машинобудівної галузі.

Відповідно до даних табл. 1 за досліджуваний період спостерігається незначне зниження коефіцієнтів фінансової незалежності, фінансової стабільності, фінансової стійкості. За показниками маневреності власних обігових коштів маємо зростаючу тенденцію.

Отже, коефіцієнт фінансової незалежності у 2013 році збільшився на 6%, а вже з 2014 року цей показник знижується на 4,7% та на 0,5% у 2015 році, але його значення значно більше критичного. Коефіцієнти фінансової стабільності та стійкості подібно мають тенденцію зміни, а саме у 2013 році збільшуються на 19,3% та 3,7% відповідно. У 2015 році спостерігається зменшення порівняно з 2014 роком на 7,1% та 1,8% відповідно. Зниження коефіцієнтів фінансової незалежності, стабільності, стійкості відбувається за рахунок збільшення частки позикового капіталу.

Показник фінансового левериджу підприємства, згідно з [7], має бути нижче 25%. На ПАТ «Мотор Січ» за аналізований період він коливався в межах 0,16%–0,08% та мав тенденцію до зменшення, що є позитивним, оскільки показник характеризує залежність підприємства від довгострокових зобов'язань, а його зниження свідчить про зменшення фінансового ризику.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів за досліджуваний період збільшився з рівня 0,046 до 0,134, або майже втричі. Значне зростання відбулося у 2013 році та у 2014 році на 70,2% та 68,2% відповідно. У 2015 році порівняно з 2014 роком спостерігаємо незначне зростання лише на 1,1%. Цей показник визначає частку абсолютно ліквідних активів у власних обігових коштах; забезпечує свободу фінансового маневру. Позитивний напрям змін – збільшення. Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Запоріжтрансформатор», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 2).

Відповідно до розрахованих даних у табл. 2 за досліджуваний період спостерігається зростання коефіцієнтів фінансової незалежності, стабільності та стійкості. Коефіцієнт фінансової незалежності у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився у 2,5 рази, а порівняно з 2012 роком – у 4,7 рази, отже, становить 1,17 (нормативне значення $FN > 0,5$).

Таблиця 1

Динаміка показників, що характеризують параметр надійності ПАТ «Мотор Січ»

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,736 | 0,781 | 0,744 | 0,740 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,0466 | 0,0793 | 0,1334 | 0,1349 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 3,510 | 4,186 | 3,160 | 2,934 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,778 | 0,807 | 0,760 | 0,746 |
| 5 | Показник фінансового левериджу, FL | 0,162 | 0,152 | 0,170 | 0,088 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 10]

Таким чином, можна зробити висновок, що ПАТ «Запоріжтрансформатор» має можливість виконувати свої зовнішні зобов'язання за рахунок власних активів. Коефіцієнт фінансової стабільності у 2015 році порівняно з 2014 роком також збільшився на 69%, а порівняно з 2012 роком – на 62%, отже, становить 0,54. Значення цього коефіцієнта значно нижче нормативного $FS > 1$, що свідчить про перевищення позикових коштів над власними і про фінансову нестійкість підприємства. Коефіцієнт фінансової стійкості з 2014 року збільшується, тим самим демонструючи позитивний напрям змін. Так, у 2015 році порівняно з 2014 роком він збільшився у 2,4 рази, а порівняно з 2012 роком – у 4,4 рази, отже, становить 1,216. Відповідно до [7] цей коефіцієнт більший за нормативне значення ($FSt = 0,85-0,90$) та характеризує частку стабільних джерел фінансування у їх загальному обсязі.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів за досліджуваний період збільшився з рівня -0,144 до 0,047, або на 0,191. Отже, досліджуване підприємство має дуже малу частку абсолютно ліквідних активів у власних обігових коштах. Показник фінансового левериджу підприємства, згідно з [7], має

бути нижче, ніж 25%. На цьому підприємстві за аналізований період він коливався в межах 0,102–0,034 та щороку зменшується, така динаміка є позитивною, адже свідчить про зменшення фінансового ризику.

Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «ЗАЗ», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 3).

За результатами розрахунків маємо негативну динаміку за усіма розрахованими коефіцієнтами. Коефіцієнт фінансової незалежності ПАТ «ЗАЗ» щороку знижується, і його значення значно нижче нормативного, так, у 2015 році він становить $-1,5 < 0,5$. У цій ситуації можна зробити висновок, що у підприємства взагалі відсутні власні кошти. Коефіцієнти фінансової стабільності та фінансової стійкості також мають від'ємні значення, тим самим характеризуючи перевищення позикових коштів над власними. Така ситуація свідчить про те, що ПАТ «ЗАЗ» нині є фінансово нестабільним. Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів має аналогічну тенденцію, і у 2015 році порівняно з 2014 роком він знизився на 97%, що показує відсутність у підприємства абсолютно ліквідних активів у власних обігових коштах. Отримане значення показника фінансово левериджу в 2015 році

Таблиця 2

**Динаміка показників, що характеризують параметр надійності
ПАТ «Запоріжтрансформатор»**

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,250 | 0,104 | 0,469 | 1,176 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | -0,1440 | -0,0485 | -0,1804 | 0,0474 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 0,333 | 0,115 | 0,319 | 0,541 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,275 | 0,133 | 0,509 | 1,216 |
| 5 | Показник фінансового левериджу, FL | 0,102 | 0,285 | 0,085 | 0,034 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 11]

Таблиця 3

Динаміка показників, що характеризують параметр надійності ПАТ «ЗАЗ»

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,464 | 0,438 | -0,663 | -1,508 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,1817 | 0,2429 | -0,2422 | -0,0064 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 0,866 | 0,780 | -0,399 | -0,601 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,834 | 0,688 | 0,087 | -0,175 |
| 5 | Показник фінансового левериджу, FL | 0,797 | 0,569 | -1,131 | -0,884 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 12]

має від'ємне значення, оскільки у підприємства відсутні власні кошти, його діяльність повністю залежить від довгострокових зобов'язань. Оцінимо показники, що характеризують надійність ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 4).

За даними табл. 4 можна зробити висновок, що ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» на достатньому рівні забезпечений власними засобами та має мінімум позикового капіталу, адже коефіцієнт фінансової незалежності у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився на 11%, отже, становить 0,89. Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився на 10%, отже, становить 0,46. Позитивна динаміка зміни цього показника – збільшення, що показує частку власних коштів, що використовується для фінансування його виробничої діяльності. Коефіцієнт фінансової стабільності у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився у 2,04 рази, а порівняно з 2012 роком – на 72%, отже, становить 8,59, тим самим значно перевищує нормативне значення, тобто 1. Коефіцієнт фінансової стійкості також у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився на 10%, а

порівняно з 2012 роком – на 7%, отже, становить 0,89. Це значення знаходиться в допустимих межах та характеризує досить високу частку стабільних джерел фінансування, тобто можна сказати, що підприємство є фінансово стійким. Також можна сказати, що підприємство не залежить від довгострокових зобов'язань, про що свідчить значення показника фінансового левєриджу, яке щороку зменшується, демонструючи позитивну динаміку функціонування. Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «АвтоКрАЗ», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 5).

З табл. 5 видно, що розраховані показники надійності мають значення, які значно нижчі за нормативні, що свідчить про фінансову нестійкість підприємства. Коефіцієнт автономії протягом досліджуваного періоду знизився з 0,154 до 0,046, причому і у 2012 році, і у 2015 році цей коефіцієнт нижчий за нормативне значення. Отже, у 2015 році з кожної вкладеної тисячі гривень в активи ПАТ «АвтоКрАЗ» 46 грн. складають власні кошти. Цей показник досить низький та свідчить про майже повну залежність підприємства від позикових коштів. Коефіцієнт фінансової стабільності за нормативним значенням повинен перевищувати одиницю, та реальне значення

Таблиця 4

**Динаміка показників, що характеризують параметр надійності
ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»**

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|--|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,833 | 0,869 | 0,809 | 0,896 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, c | 0,2970 | 0,1476 | 0,4256 | 0,4663 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 5,000 | 6,640 | 4,224 | 8,597 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,834 | 0,870 | 0,814 | 0,896 |
| 5 | Показник фінансового левєриджу, FL | 0,001 | 0,001 | 0,007 | 0,000 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 13]

Таблиця 5

Динаміка показників, що характеризують параметр надійності ПАТ «АвтоКрАЗ»

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,154 | 0,160 | 0,112 | 0,046 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | -0,0016 | -0,0197 | 0,2932 | 0,0547 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 0,182 | 0,191 | 0,126 | 0,048 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,313 | 0,334 | 0,366 | 0,329 |
| 5 | Показник фінансового левєриджу, FL | 1,036 | 1,081 | 2,277 | 6,129 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 14]

цього показника у 2015 році зменшилось порівняно з 2014 роком на 62%, отже, становить 0,048. А це свідчить про значне перевищення позикових коштів над власними, тобто про збільшення фінансової залежності підприємства. Коефіцієнт фінансової стійкості у 2015 році порівняно з 2014 роком зменшився на 10%, а порівняно з 2012 роком – на 5%, при цьому і у 2012 році, і у 2015 році значення цього коефіцієнта нижче, ніж нормативне.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів щороку зменшується, так, у 2015 році порівняно з 2014 роком він зменшився на 81% і склав 0,054, що характеризує дуже низьку частку ліквідних активів. Негативною також є динаміка показника фінансового левериджу, який збільшився у 2015 році порівняно з 2012 роком у 5,9 рази, або зі значення 1,03 до 6,13. Це свідчить про збільшення фінансового ризику підприємства. Такий низький рівень фінансової стійкості спричинений великим розміром поточних та довгострокових зобов'язань, які в 7,8 разів перевищують розмір власного капіталу. Таким чином, за незначного зменшення доходів діяльність ПАТ «АвтоКрАЗ» може виявитися збитковою.

Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 6).

Відповідно до розрахованих даних табл. 6 за досліджуваний період спостерігаються коливальні зміни коефіцієнтів фінансової незалежності, стабільності та стійкості. Так, коефіцієнт фінансової незалежності у 2013 році зменшився на 12%, у 2014 році збільшився на 14%, а у 2015 році знову зменшився на 6%. За досліджуваний період значення цього коефіцієнта коливалось в межах 0,637–0,729, максимальне його значення спостерігалось у 2014 році. Таке значення коефіцієнта автономії допустиме та більше критичного, що означає, що у 2015 році з кожної вкладеної тисячі

гривень в активи ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» 682 грн. складають власні кошти підприємства. Коефіцієнти фінансової стабільності та стійкості мають подібну тенденцію до зміни, а саме у 2013 році зменшуються на 34% та 5%, а у 2014 році збільшуються на 53% та 25% відповідно. У 2015 році коефіцієнт фінансової стабільності зменшується порівняно з 2014 роком на 20%, а коефіцієнт фінансової стійкості збільшується на 4%. У 2015 році значення цих коефіцієнтів знаходяться в межах норми. Коливальні зміни коефіцієнтів фінансової незалежності, стабільності, стійкості відбуваються за рахунок зміни частки позикового капіталу.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився у 2,33 рази, а порівняно з 2012 роком – на 74%. Отже, можна зробити висновок, що підприємство щороку збільшує частку власного капіталу у фінансуванні поточної діяльності. За показником фінансового левериджу спостерігається збільшення його значення, що є негативним, оскільки збільшується залежність підприємства від довгострокових зобов'язань. До 2014 року його значення знаходилося у допустимих межах, тобто до 25%, а у 2015 році цей показник збільшився на 65% і склав 0,342, що в 1,3 рази вище нормативного. Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 7).

Аналізуючи дані табл. 7, бачимо, що показники стійкості ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод» мають позитивну динаміку розвитку. Адже коефіцієнт автономії у 2015 році збільшився порівняно з 2014 роком на 25%, а порівняно з 2012 роком – на 81%, отже, склав 0,588. Це значення відповідає нормативному та свідчить про зменшення залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування.

Таблиця 6

**Динаміка показників, що характеризують параметр надійності
ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»**

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,727 | 0,637 | 0,729 | 0,682 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,1892 | 0,2734 | 0,1416 | 0,3293 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 2,665 | 1,753 | 2,684 | 2,150 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,745 | 0,705 | 0,879 | 0,916 |
| 5 | Показник фінансового левериджу, FL | 0,025 | 0,108 | 0,207 | 0,342 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 15]

Коефіцієнт фінансової стабільності також щороку збільшується та на кінець досліджуваного періоду досяг і перевищив нормативне значення ($FS > 1$), так, у 2015 році порівняно з 2014 роком він збільшився на 60%, а порівняно з 2012 роком – майже втричі і склав 1,4. Лише коефіцієнт фінансової стійкості, маючи позитивну динаміку зміни, залишається нижчим нормативного значення ($FSt = 0,85-0,90$). Так, у 2015 році він збільшився порівняно з 2014 роком на 24%, а порівняно з 2012 роком – на 36%, отже, склав лише 0,592. Отже, частка стабільних джерел фінансування у їх загальному обсязі є досить низькою.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів має негативну динаміку зміни – зменшення. Так, у 2015 році порівняно з 2014 роком він зменшився на 37%, а порівняно з 2012 роком – на 94%, отже, становить 0,036. Згідно з [7] його значення повинно бути не менше 0,2, що забезпечує достатню гнучкість у використанні власних коштів. Отже, можна зробити висновок, що щороку зменшується частка власного капіталу у фінансуванні поточної діяльності підприємства. За показником фінансового левєриджу маємо позитивну динаміку до зниження, оскільки зменшується залежність підприємства від довгострокових зобов'язань. У 2015 році

порівняно з 2014 роком він зменшився на 65%, а порівняно з 2012 роком – на 98%, отже, склав 0,006. Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Квазар», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 8).

За результатами розрахунків маємо негативну динаміку за усіма розрахованими коефіцієнтами. Коефіцієнт фінансової незалежності ПАТ «Квазар» щороку знижується, і його значення значно нижче нормативного, так, у 2015 році він становить -0,061, що значно нижче нормативного (0,5). У цій ситуації можна зробити висновок, що у підприємства відсутні власні кошти. У досліджуваного підприємства спостерігається значне перевищення позикових коштів над власними, про що свідчать значення коефіцієнтів фінансової стабільності (-0,057) та фінансової стійкості (-0,051). Така тенденція розвитку свідчить про те, що ПАТ «Квазар» нині є фінансово нестабільним.

Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів має аналогічну тенденцію, і у 2015 році порівняно з 2014 роком він знизився на 37%, що демонструє відсутність у підприємства абсолютно ліквідних активів у власних обігових коштах. Отримане значення показника фінансового левєриджу у 2015 році має від'ємне значення, оскільки

Таблиця 7

**Динаміка показників, що характеризують параметр надійності
ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод»**

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,326 | 0,459 | 0,471 | 0,588 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,6131 | 0,1630 | 0,0582 | 0,0369 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 0,483 | 0,848 | 0,891 | 1,429 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,435 | 0,557 | 0,479 | 0,592 |
| 5 | Показник фінансового левєриджу, FL | 0,335 | 0,215 | 0,017 | 0,006 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 16]

Таблиця 8

Динаміка показників, що характеризують параметр надійності ПАТ «Квазар»

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,468 | 0,435 | 0,206 | -0,061 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,0054 | 0,0334 | -0,0017 | -0,0011 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 0,881 | 0,771 | 0,260 | -0,057 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,882 | 0,802 | 0,214 | -0,051 |
| 5 | Показник фінансового левєриджу, FL | 0,883 | 0,841 | 0,039 | -0,158 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 17]

Таблиця 9

Динаміка показників, що характеризують параметр надійності ПАТ «Хартрон»

| № п/п | Надійність (N) | 2012 рік | 2013 рік | 2014 рік | 2015 рік |
|-------|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Коефіцієнт фінансової незалежності (автономії), FN | 0,607 | 0,570 | 0,508 | 0,590 |
| 2 | Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, M_{VK} | 0,4086 | 0,7636 | 1,1317 | 0,5660 |
| 3 | Коефіцієнт фінансової стабільності, FS | 1,547 | 1,328 | 1,034 | 1,438 |
| 4 | Коефіцієнт фінансової стійкості, FSt | 0,633 | 0,626 | 0,712 | 0,868 |
| 5 | Показник фінансового левериджу, FL | 0,043 | 0,098 | 0,400 | 0,471 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором на основі [9; 18]

у підприємства відсутні власні кошти, його діяльність повністю залежить від довгострокових зобов'язань. Оцінимо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Хартрон», та проаналізуємо їх динаміку (табл. 9).

Аналізуючи динаміку розвитку ПАТ «Хартрон» (табл. 9), бачимо, що розраховані показники стійкості, крім фінансового левериджу, мають позитивну динаміку розвитку. Адже коефіцієнт автономії у 2015 році збільшився порівняно з 2014 роком на 16%, а порівняно з 2012 роком зменшився лише на 3% і склав 0,59. Це значення відповідає нормативному та свідчить про зменшення залежності підприємства від зовнішніх джерел фінансування. Коефіцієнт фінансової стабільності до 2014 року зменшувався, але його значення знаходилося в межах норми ($FS > 1$), а у 2015 році він збільшився на 39%, та все ж не досяг рівня 2012 року (менший на 7%). Коефіцієнт фінансової стійкості за позитивної динаміки зміни у 2015 році досяг нормативного значення і склав 0,86. Так, у 2015 році він збільшився порівняно з 2014 роком на 22%, а порівняно з 2012 роком – на 37%, тим самим демонструючи збільшення частки стабільних джерел фінансування у їх загальному обсязі. Коефіцієнт маневреності власних обігових коштів у 2015 році порівняно з 2014 роком зменшився на 50%, а порівняно з 2012 роком збільшився на 39% і становить 0,56. Це сталося в результаті зменшення оборотних активів на 33% та поточних зобов'язань на 56%. Та все ж таки його значення вище нормативного (0,2), та можна зробити висновок, що частка власних коштів, вкладених в оборотні активи,

знаходиться на нормальному рівні. За показником фінансового левериджу маємо негативну динаміку до збільшення, оскільки досліджуване підприємство все більше залежить від довгострокових зобов'язань. У 2015 році порівняно з 2014 роком він збільшився на 18% та перевищив нормативне значення у 2,3 рази.

Висновки з цього дослідження. У статті здійснено спробу проаналізувати показники надійності функціонування машинобудівних підприємств. На основі аналізу наявних визначень поняття надійності соціально-економічних систем доведено, що показники фінансової стійкості найбільше відповідають її суті. Таким чином, проаналізовано коефіцієнт фінансової незалежності, коефіцієнт маневреності власних обігових коштів, коефіцієнт фінансової стабільності, коефіцієнт фінансової стійкості, показник фінансового левериджу за даними таких машинобудівних підприємств, як ПАТ «Хартрон», ПАТ «Квазар», ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод», ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод», ПАТ АвтоКрАЗ», ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод», ПАТ «ЗАЗ», ПАТ «Запоріжтрансформатор», ПАТ «Мотор Січ», в результаті чого підтверджено покращення результатів відповідно до 2014 року, проте загальний рівень надійності недостатній для максимально ефективного функціонування підприємств. З метою формування загального уявлення про рівень надійності машинобудівних підприємств в подальших дослідженнях планується побудувати інтегральний показник.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Третьякова М. Надежность производственной системы как фактор ее развития / М. Третьякова [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.endtown.ac.ru/conferens/section7.html>.

2. Шумилова Ю. Надежность экономики предприятия: методологический аспект / Ю.А. Шумилова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.utmn.ru/perspective/no1/text05.html>.
3. Мишин В. Исследование систем управления / В. Мишин. – М. : Юнити, 2003. – 527 с.
4. Кучерова Г. Ціноутворення на нову продукцію машинобудівних підприємств : [монографія] / Г. Кучерова, С. Салига. – Запоріжжя : ЗЦНТЕІ. – 2009.
5. Сергєєва Л. Моделирование структуры життєздатних соціально-економічних систем : [монографія] / Л. Сергєєва, А. Бакурова та ін. – Запоріжжя : КПУ, 2009. – 200 с.
6. Ткаченко С. Сутність економічної стійкості підприємства та її складові / С. Ткаченко // Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1350>.
7. Савицька Г. Економічний аналіз діяльності підприємства : [навч. посіб.] / Г. Савицька. – К. : Знання, 2004. – 654 с.
8. Фінансовий портал. Мінфін [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://index.minfin.com.ua/index/infl>.
9. База даних «Сміда» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://smida.gov.ua>.
10. Офіційний сайт ПАТ «Мотор Січ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.motorsich.com>.
11. Офіційний сайт ПАТ «Запоріжтрансформатор» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ztr.com.ua>.
12. Офіційний сайт ПАТ «ЗАЗ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.zaz.ua>.
13. Офіційний сайт ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nkmz.com>.
14. Офіційний сайт ПАТ «АвтоКрАЗ» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.autokraz.com.ua>.
15. Офіційний сайт ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.kvsz.com>.
16. Офіційний сайт ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.ptmz.com.ua>.
17. Офіційний сайт ПАТ «Квазар» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.kvazar.com>.
18. Офіційний сайт ПАТ «Хартрон» Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hartron.com.ua>.