

*І. Є. Андрющенко,  
кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та  
страхування,  
Запорізький національний технічний університет, м. Запоріжжя, Україна*

## **АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СТІЙКОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

*I. E. Andryushchenko,  
PhD, associate professor, assistant professor of finance, banking and insurance  
Zaporizhzhya National Technical University of Ukraine*

### **STABILITY ANALYSIS OF MACHINE-BUILDING ENTERPRISES**

*В статті проаналізовано показники стійкості функціонування дев'яти машинобудівних підприємств відповідно до положень життєздатності соціально-економічних систем. Охарактеризовано основні тенденції змін показників окремо по кожному підприємству за період 2012-2015рр. Проведено оцінювання та аналіз стійкості функціонування машинобудівного підприємства, узагальнено наявну статистичну інформацію за чотири роки. Доведено, що теорія життєздатності соціально-економічних систем передбачає наявність двох їх складових, що відповідає за їх функціонування та розвиток. При цьому, функціонування забезпечується за рахунок надійності і стійкості машинобудівного підприємства, а розвиток – живучості та вмотивованості. За результатами проведених досліджень дев'яти підприємств доведено нестабільність показників стійкості за період 2012-2015 рр., зумовлене як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками. З метою формування загального уявлення про рівень стійкості машинобудівних підприємств в подальших дослідженнях планується побудувати інтегральний показник.*

*The article analyzes the sustainability of the nine indicators engineering companies in accordance with sustainability of socio-economic systems. The characteristic trends based on indicators separately for each company over the period 2012-2015. An assessment and analysis of the sustainability of the engineering enterprise, generally available statistical information in four years. Proved that the theory of the viability of social and economic systems requires a two constituents responsible for their operation and development. In this case, the operation is ensured by the reliability and resilience of enterprise engineering and development - vitality and motivation. The results of nine studies proved unstable business sustainability indicators for the period 2012-2015 gg., Due to both internal and external factors. In order to form a general idea of the level of stability in the machine-building enterprises further research is planned to build an integrated indicator.*

**Ключові слова:** *стійкість, функціонування, життєздатність, машинобудівне підприємство, аналіз, динаміка, показники.*

**Keywords:** *stability, operation, vitality, machine-building enterprise, analysis, dynamics, performance.*

**Постановка проблеми.** В складних умовах сьогодення питання розвитку суб'єктів господарювання не є ключовим, оскільки наслідки фінансово-економічної кризи та воєнного конфлікту в Україні зумовили неймовірні умови для їх функціонування. Зруйнований промисловий потенціал країни потребує часу на відновлення ресурсів, переорієнтації ринкових взаємозв'язків та обґрунтування подальшого плану діяльності. Теорія життєздатності соціально-економічних систем передбачає наявність двох їх складових, що відповідає за їх функціонування та розвиток. При цьому, функціонування забезпечується за рахунок надійності і стійкості машинобудівного підприємства, а розвиток – живучості та вмотивованості. Актуальність відновлення функціонального базису машинобудівних підприємств зумовила вибір теми дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасний розвиток теорії життєздатності в Україні відбувається на основі напрацювань двох наукових напрямків: під керівництвом члена-кореспондента НАН України, д.е.н., проф. Ю. Лисенко [1]; під керівництвом д.е.н., проф. Л. Сергєєвої [2]. Відмінності цих двох наукових напрямків розвитку теорії життєздатності полягають в сприйнятті теорії С. Біра [3] як фундаменту теорії життєздатності. Подальшого розвитку означена теорія набуває шляхом адаптації її основних концептів до окремих економічних сфер, зокрема: банківський сектор [4], податкова система [5;6], а, також, суб'єктів господарювання [7;8,9]. Проте, машинобудівному сектору приділено недостатньо уваги, що зумовило необхідність подальших досліджень в означених питаннях.

**Постановка завдання.** Метою статті є здійснити аналіз показників стійкості функціонування машинобудівного підприємства за концепцією життєздатності соціально-економічних систем.

**Виклад основних результатів.** З метою оцінювання та аналізу стійкості функціонування машинобудівного підприємства, узагальнимо наявну статистичну інформацію за чотири роки (2012-2015р.) та визначимо її наступним чином:

$$C = f(PL, AL, R_{PK}, RA_P, O_A, F) \quad (1)$$

Для визначення фінансових коефіцієнтів, які було віднесено до показників, що забезпечують стійкість підприємства, скористаємося даними фінансової звітності, а саме балансом (форма №1) та звітом про фінансові результати (форма №2). Формули для розрахунку коефіцієнтів наведено у табл.1.

Таблиця 1.  
Алгоритм розрахунку коефіцієнтів, що характеризують стійкість машинобудівного підприємства

| Показник                                                           | Формула для розрахунку                                      | Формула для розрахунку за новою звітністю             |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b>PL</b>                         | $\frac{\text{поточні активи}}{\text{поточні зобов'язання}}$ | $\frac{\text{форма 1 р.1195}}{\text{форма 1 р.1695}}$ |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b>AL</b>                       | $\frac{\text{грошові кошти}}{\text{поточні зобов'язання}}$  | $\frac{\text{форма 1 р.1165}}{\text{форма 1 р.1695}}$ |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b>R<sub>PK</sub></b> | $\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{власний капітал}}$     | $\frac{\text{форма 2 р.2350}}{\text{форма 1 р.1495}}$ |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b>RA<sub>P</sub></b>  | $\frac{\text{чистий прибуток}}{\text{активи}}$              | $\frac{\text{форма 2 р.2350}}{\text{форма 1 р.1300}}$ |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b>O<sub>A</sub></b>          | $\frac{\text{ЧД(В)Р}}{\text{активи}}$                       | $\frac{\text{форма 2 р.2000}}{\text{форма 1 р.1300}}$ |
| Фондовіддача, <b>F</b>                                             | $\frac{\text{ЧД(В)Р}}{\text{ОЗ}}$                           | $\frac{\text{форма 2 р.2000}}{\text{форма 1 р.1010}}$ |

Отже, за наведеними формулами розрахуємо та проаналізуємо показники, що характеризують параметр стійкості системи для усіх досліджуваних підприємств. У табл. 2 подано результати розрахунків для ПАТ «Мотор Січ».

Таблиця 2.  
Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Мотор Січ»

| Стійкість (С) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------|------|------|------|------|
|---------------|------|------|------|------|

|                                                                         |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><math>PL</math></b>                 | 3,021 | 3,632 | 2,701 | 2,698 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><math>AL</math></b>               | 0,084 | 0,179 | 0,238 | 0,241 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><math>R_{FK}</math></b> | 0,232 | 0,143 | 0,145 | 0,239 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><math>RA_p</math></b>    | 0,156 | 0,100 | 0,094 | 0,164 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><math>O_A</math></b>            | 0,670 | 0,650 | 0,647 | 0,666 |
| Фондовіддача, <b><math>F</math></b>                                     | 1,939 | 1,894 | 2,055 | 2,377 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором

За даними табл. 2 видно, що усі розраховані коефіцієнти перевищують нормативні значення. З 2013 року спостерігається щорічне зменшення коефіцієнту ліквідності, але його значення значно більше критичного ( **$PL=1$** ), тому можна стверджувати, що підприємство має ліквідний баланс та достатній обсяг обігових коштів для погашення боргів. ПАТ «Мотор Січ», також, має змогу ліквідовувати свою короткострокову заборгованість про, що свідчить значення коефіцієнту абсолютної ліквідності, яке знаходиться в межах від 0,2 до 0,35 та щороку збільшується. У 2015 році спостерігається збільшення рентабельності власного капіталу порівняно з 2014 роком на 64,8%, а порівняно з 2012 роком майже на 3%. Фондовіддача також збільшується у 2015 році порівняно з 2014 роком на 15,7%, а порівняно з 2012 роком на 22,6%. Щодо ресурсовіддачі то у 2015 році також відбулось збільшення відносно 2014 року на 3%. Рентабельність активів за чистим прибутком у 2015 році зросла відносно 2014 року на 74,1% це зростання відбулося за рахунок збільшення чистого прибутку підприємства. Далі проаналізуємо показники, що характеризують стійкість ПАТ «Запоріжтрансформатор» (табл.3).

**Таблиця 3.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Запоріжтрансформатор»**

|                                                                         |       |       |       |       |
|-------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Стійкість (С)                                                           | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><math>PL</math></b>                 | 0,761 | 0,467 | 0,240 | 0,174 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><math>AL</math></b>               | 0,034 | 0,026 | 0,019 | 0,013 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><math>R_{FK}</math></b> | 0,958 | 0,892 | 0,000 | 0,000 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><math>RA_p</math></b>    | 0,239 | 0,092 | 0,000 | 0,000 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><math>O_A</math></b>            | 0,997 | 0,763 | 0,377 | 0,295 |
| Фондовіддача, <b><math>F</math></b>                                     | 4,831 | 3,425 | 1,340 | 1,147 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором

За даними табл. 3, можна зробити висновок, що усі розраховані показники стійкості ПАТ «Запоріжтрансформатор» мають тенденцію до зменшення. Так, коефіцієнт поточної ліквідності щороку зменшувався та у 2015 році досяг значення 0,174, що порівняно з 2012 роком менше на 77%. Отже, досліджуване підприємство має неліквідний баланс, оскільки  **$PL < 1$**  та недостатній обсяг обігових коштів для погашення боргів протягом року. ПАТ «Запоріжтрансформатор», не має змоги ліквідовувати свою короткострокову заборгованість про, що свідчить значення коефіцієнту абсолютної ліквідності, яке значно менше від критичних значень (0,2 – 0,35), та щороку зменшується. Так, у 2015 році порівняно з 2014 роком абсолютна ліквідність зменшилась на 30%, а порівняно з 2012 роком на 62%. Це відбулось за рахунок значного збільшення поточних зобов'язань підприємства. Коефіцієнт рентабельності власного капіталу в 2013 році порівняно з 2012 роком зменшився на 7%, а у наступних періодах дорівнює нулю. Коефіцієнт рентабельності активів за чистим прибутком також у останні два роки дорівнює нулю, це свідчить про те, що підприємство не має чистого прибутку взагалі. Ресурсовіддача також має тенденцію до зменшення, так у 2015 році порівняно з 2014 роком на – 22%, а порівняно з 2012 роком на – 70%. Така тенденція є негативною, оскільки свідчить про зменшення виручки від реалізації продукції на одиницю коштів, інвестованих в активи. Фондовіддача також зменшується у 2015 році порівняно з 2014 роком на 14%, а порівняно з 2012 роком на 76%, що характеризує зниження ефективності використання основних фондів.

У табл. 4 наведено розрахунок показників, що характеризують стійкість для ПАТ «ЗАЗ» за останні чотири роки.

**Таблиця 4.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «ЗАЗ»**

|               |      |      |      |      |
|---------------|------|------|------|------|
| Стійкість (С) | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------|------|------|------|------|

|                                                                           |         |        |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><i>PL</i></b>                         | 3,091   | 1,747  | 0,598 | 0,415 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><i>AL</i></b>                       | 0,380   | 0,181  | 0,097 | 0,004 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><i>R<sub>FK</sub></i></b> | 0,00025 | 0,0015 | 0,000 | 0,000 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><i>RA<sub>P</sub></i></b>  | 0,00012 | 0,0007 | 0,000 | 0,000 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><i>O<sub>A</sub></i></b>          | 0,931   | 0,440  | 0,737 | 0,407 |
| Фондовіддача, <b><i>F</i></b>                                             | 2,185   | 1,097  | 1,759 | 0,849 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором

З розрахованих даних видно, що коефіцієнти ліквідності щороку зменшуються. Так коефіцієнт поточної ліквідності у 2015 році порівняно з 2014 роком зменшився на 87%, а порівняно з 2012 роком на 31%. Отже, у 2015 році підприємство має неліквідний баланс оскільки коефіцієнт поточної ліквідності менше одиниці. Це свідчить про досить низьку платоспроможність підприємства, а значить існує фінансовий ризик, як для ПАТ «ЗАЗ», так і для його бізнес-партнерів. Низьке значення поточної ліквідності, як правило свідчить або про недосить вдалу організацію матеріально-технічного забезпечення або про ускладнення реалізації продукції, що виготовляється. Коефіцієнт абсолютної ліквідності також зменшився у 2015 році порівняно з 2014 роком на 96%, а порівняно з 2012 роком на 99%. У 2012 році коефіцієнт абсолютної ліквідності становив 0,38, що перевищувало нормативне значення та починаючи з 2013 року поступово знижується. Отже, підприємство не має можливості негайно ліквідувати короткострокову заборгованість. Така тенденція зрозуміла, оскільки грошові кошти зменшуються, а поточні зобов'язання щороку зростають. Коефіцієнт рентабельності власного капіталу та рентабельність активів за чистим прибутком у 2014 та 2015 роках дорівнює нулю, оскільки чистий фінансовий прибуток підприємства дорівнює нулю. Оборотноість активів у 2015 році порівняно з 2014 роком знизилась на 45%, а порівняно з 2012 роком на 56%. Це свідчить про суттєве зниження чистої виручки від реалізації продукції на одиницю коштів, інвестованих в активи. Фондовіддача має коливальний характер зміни, так у 2013 році порівняно з 2012 роком відбулося значне зниження на 50%, а у 2014 році порівняно з 2013 роком спостерігається збільшення на 60% за рахунок збільшення основних засобів. Та у 2015 році знов спостерігається зменшення на 52% порівняно з 2014 роком та на 61% порівняно з 2012 роком. Така тенденція свідчить про зменшення доходу, що припадає на 1 грн., вкладену в основні фонди, які використовуються для виробництва продукції.

У табл. 5 наведено розрахунок показників, що характеризують стійкість для ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод» за останні чотири роки.

**Таблиця 5.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Новокраматорський машинобудівний завод»**

|                                                                           |       |       |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Стійкість (С)                                                             | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><i>PL</i></b>                         | 3,829 | 4,576 | 3,060 | 5,798 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><i>AL</i></b>                       | 0,840 | 0,528 | 0,877 | 2,237 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><i>R<sub>FK</sub></i></b> | 0,020 | 0,061 | 0,084 | 0,194 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><i>RA<sub>P</sub></i></b>  | 0,017 | 0,053 | 0,068 | 0,174 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><i>O<sub>A</sub></i></b>          | 0,547 | 0,624 | 0,497 | 0,540 |
| Фондовіддача, <b><i>F</i></b>                                             | 1,587 | 1,632 | 1,474 | 1,540 |

Джерело: узагальнено та розраховано автором

З розрахованих даних табл. 5 видно, що значення коефіцієнтів ліквідності перевищують нормативні значення та мають коливальний характер. Коефіцієнт поточної ліквідності у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився на 89%, а порівняно з 2012 роком на 51% та досяг значення 5,79, що перевищує нормативне значення (***PL=1***) отже, підприємство має ліквідний баланс та достатній обсяг обігових коштів для погашення боргів. Також підприємство має змогу ліквідувати свою короткострокову заборгованість про, що свідчить значення коефіцієнту абсолютної ліквідності, яке знаходиться в межах від 0,2 до 0,35 та останні два роки має позитивну динаміку до збільшення. Рентабельності власного капіталу також має позитивну динаміку до збільшення, так у 2015 році його значення становить 0,194. Порівняно з 2012 роком цей показник збільшився майже в десять разів, така динаміка свідчить про збільшення чистого прибутку підприємства на одиницю власного капіталу. Рентабельність активів за чистим прибутком також

збільшується характеризуючи позитивні зміни функціонування підприємства. Фондовіддача у 2015 році, також збільшується порівняно з 2014 роком на 4%, а порівняно з 2012 роком відбулось незначне зменшення лише на 3%.

Проаналізуємо динаміку показників, що характеризують стійкість для ПАТ АвтоКрАЗ» (табл.6).

**Таблиця 6.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «АвтоКрАЗ»**

| Стойкість (С)                                                           | 2012   | 2013  | 2014  | 2015  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><math>PL</math></b>                 | 0,764  | 0,725 | 1,149 | 1,127 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><math>AL</math></b>               | 0,0003 | 0,005 | 0,044 | 0,007 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><math>R_{FK}</math></b> | 0,021  | 0,026 | 0,000 | 0,000 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><math>RA_P</math></b>    | 0,003  | 0,004 | 0,000 | 0,000 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><math>O_A</math></b>            | 0,129  | 0,155 | 0,328 | 0,315 |
| Фондовіддача, <b><math>F</math></b>                                     | 1,859  | 2,355 | 6,010 | 6,979 |

*Джерело: узагальнено та розраховано автором*

З розрахованих даних табл. 6 видно, що значення коефіцієнту поточної ліквідності має позитивну динаміку, а останні два роки навіть більші за нормативні. Так у 2015 році порівняно з 2012 роком збільшення відбулося на 48%, а порівняно з 2014 роком спостерігається незначне зменшення, лише на 2%. Отже, підприємство має достатньо обігових коштів для погашення боргів протягом року. Значення коефіцієнту абсолютної ліквідності опустилося нижче нормативного 0,2, а отже підприємство не має можливості негайно ліквідувати свою короткострокову заборгованість.

Рентабельності власного капіталу та рентабельність активів за чистим прибутком у 2013 році порівняно з 2012 роком збільшилась на 25% та 31% відповідно. Але у 2014 році та 2015 році дані коефіцієнти дорівнюють нулю, оскільки чистий прибуток підприємства також дорівнює нулю. Ресурсовіддача має позитивну динаміку, так у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшилась у 2,4 рази та становить 0,315, але порівняно з 2014 роком спостерігається незначне зниження на 4%. Фондовіддача у 2015 році, збільшується порівняно з 2014 роком на 16%, а порівняно з 2012 роком збільшення зафіксовано у 3,7 рази. Така динаміка свідчить про ефективне використання основних фондів підприємства, та збільшення доходу на одиницю вкладених коштів у виробництво продукції.

Проаналізуємо динаміку показників, що характеризують стійкість для ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод» (табл. 7).

**Таблиця 7.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Крюківський вагонобудівний завод»**

| Стойкість (С)                                                           | 2012   | 2013  | 2014  | 2015  |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b><math>PL</math></b>                 | 3,049  | 2,286 | 4,913 | 6,745 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b><math>AL</math></b>               | 0,388  | 0,352 | 0,554 | 1,892 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b><math>R_{FK}</math></b> | 0,277  | 0,123 | 0,000 | 0,000 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b><math>RA_P</math></b>    | 0,201  | 0,078 | 0,000 | 0,000 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b><math>O_A</math></b>            | 1,857  | 0,867 | 0,843 | 0,414 |
| Фондовіддача, <b><math>F</math></b>                                     | 10,976 | 5,429 | 4,202 | 2,029 |

*Джерело: узагальнено та розраховано автором*

За розрахованими даними табл. 7 значення коефіцієнту поточної ліквідності має досить високе значення (нормативне значення даного показника дорівнює 1) та має тенденцію до збільшення. Так у 2015 році порівняно з 2014 роком даний коефіцієнт збільшився на 37%, а порівняно з 2012 роком у 2,2 рази. Починаючи з 2014 року значення коефіцієнту виходить за межі 2, а відповідно перевищення обігових коштів над короткостроковими зобов'язаннями більше ніж в два рази вважається небажаним, оскільки це свідчить про неефективне використання та нераціональне вкладення власних коштів. Значення коефіцієнту абсолютної ліквідності також має позитивну динаміку змін, а його значення перевищує критичне (більше 0,2). У 2015 році порівняно з 2014 роком коефіцієнт збільшився у 3,4 рази, а порівняно з 2012 роком у 4,8 рази. Отже, з кожним роком підприємство в змозі погасити більшу частину короткострокової заборгованості найближчим часом.

Рентабельності власного капіталу та рентабельності активів за чистим прибутком на результатами 2014 та 2015 років дорівнюють нулю. Таке значення коефіцієнтів пояснюється відсутністю чистого фінансового прибутку. Ресурсовіддача демонструє негативну динаміку, так у 2015 році порівняно з 2014 роком спостерігається зменшення на 51%, а порівняно з 2012 роком на 78%. Це свідчить про зменшення чистої виручки від реалізації продукції на одиницю інвестованих коштів. Фондовіддача також щороку зменшується, у 2015 році на 52%, у 2014 році на 23%, у 2013 на 23%, що свідчить про неефективне використання основних фондів та зниження доходу від реалізації продукції.

Проаналізуємо динаміку показників, що характеризують стійкість для ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод» (табл. 8).

**Таблиця 8.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод»**

| Стійкість (С)                                                      | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
|--------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b>PL</b>                         | 1,327 | 1,438 | 1,313 | 1,731 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b>AL</b>                       | 0,201 | 0,071 | 0,018 | 0,027 |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b>R<sub>FK</sub></b> | 0,171 | 0,150 | 0,065 | 0,253 |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b>RA<sub>р</sub></b>  | 0,056 | 0,069 | 0,031 | 0,149 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b>O<sub>1</sub></b>          | 0,862 | 1,339 | 1,032 | 1,072 |
| Фондовіддача, <b>F</b>                                             | 4,257 | 5,162 | 4,840 | 5,639 |

*Джерело: узагальнено та розраховано автором*

За підсумками 2012 – 2015 року ПАТ «Полтавський турбомеханічний завод» має достатній обсяг оборотних коштів, які він може використати для погашення поточних боргів протягом року, про що свідчить значення коефіцієнту поточної ліквідності. Так у 2015 році порівняно з 2014 роком коефіцієнт поточної ліквідності збільшився на 32%, а порівняно з 2012 роком на 30% і склав 1,7. Значення коефіцієнту абсолютної ліквідності навпаки має тенденцію до зменшення, що свідчить про зменшення частки короткострокової заборгованості, яку підприємство може негайно погасити.

Рентабельності власного капіталу в 2015 році порівняно з 2014 роком збільшилась у 3,8 рази, а порівняно з 2012 роком на 48%. Рентабельність активів за чистим прибутком має аналогічну тенденцію, так у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшилась у 4,8 рази, а порівняно з 2012 роком у 2,6 рази. Це свідчить про збільшення чистого прибутку підприємства на одиницю вкладеного власного та інвестованого капіталу відповідно.

Оборотність активів, за досліджуваний період, у 2013 році мала максимальне значення та становила 1,33 та у 2014 році спостерігається зменшення на 23%, а у 2015 році ресурсовіддача збільшується на 4%. Отже, підприємство у 2015 році отримало на 4% більше чистої виручки на одиницю вкладених в активи коштів ніж у 2014 році. Фондовіддача також збільшується у 2015 році порівняно з 2014 роком на 16%, а порівняно з 2012 роком на 32%, тим самим підвищується і ефективність використання основних фондів підприємства.

Проаналізуємо динаміку показників, що характеризують стійкість для ПАТ «Квазар» (табл. 9).

**Таблиця 9.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Квазар»**

| Стійкість (С)                                             | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  |
|-----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b>PL</b>                | 4,207 | 2,612 | 0,615 | 0,456 |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b>AL</b>              | 0,017 | 0,054 | 0,001 | 0,001 |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b>O<sub>1</sub></b> | 0,409 | 0,527 | 0,425 | 0,239 |
| Фондовіддача, <b>F</b>                                    | 0,967 | 1,310 | 0,968 | 0,538 |

*Джерело: узагальнено та розраховано автором*

З табл. 9 видно, що усі розраховані коефіцієнти у 2015 році значно знизилися порівняно з 2012 роком, а це свідчить про нестійкий стан підприємства та відсутність доходу від його основної діяльності. Так значення коефіцієнтів поточної та абсолютної ліквідності значно нижчі нормативних, що вказує на неспроможність ПАТ «Квазар» ліквідувати свою короткострокову заборгованість, тобто підприємство є неплатоспроможним.

Ресурсовіддача також досить низька та має динаміку до зниження, що свідчить про постійне зменшення виручки від реалізації продукції. Також підприємство не ефективно використовує наявні основні

фонди, про що свідчить значення коефіцієнту фондовіддачі яке у 2015 році порівняно з 2014 роком зменшилось на 44%.

Проаналізуємо динаміку показників, що характеризують стійкість для ПАТ «Хартрон» (табл. 10).

**Таблиця 10.**  
**Динаміка показників, що характеризують стійкість ПАТ «Хартрон»**

| Стійкість (C)                                                      | 2012  | 2013   | 2014   | 2015   |
|--------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|
| Коефіцієнт поточної ліквідності, <b>PL</b>                         | 1,368 | 1,173  | 1,939  | 3,380  |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності, <b>AL</b>                       | 0,150 | 0,132  | 1,063  | 1,347  |
| Коефіцієнт рентабельності власного капіталу, <b>R<sub>вк</sub></b> | 0,023 | 0,025  | 0,107  | 0,035  |
| Рентабельність активів за чистим прибутком, <b>RA<sub>п</sub></b>  | 0,014 | 0,014  | 0,054  | 0,021  |
| Оборотність активів, ресурсовіддача, <b>O<sub>а</sub></b>          | 0,036 | 0,256  | 0,448  | 0,273  |
| Фондовіддача, <b>F</b>                                             | 4,125 | 19,415 | 42,888 | 28,791 |

*Джерело: узагальнено та розраховано автором*

За результатами 2015 року можна зробити висновок, що підприємство має достатньо стійку позицію функціонування. Коефіцієнт поточної ліквідності у 2015 році порівняно з 2014 роком збільшився на 74%, а порівняно з 2012 роком у 2,4 рази і склав 3,38. Це досить високе значення коефіцієнту свідчить про високу платоспроможність підприємства та одночасно викликає сумніви щодо ефективності використання його оборотних коштів. Значення коефіцієнту абсолютної ліквідності також зростає у 2015 році порівняно з 2014 роком на 27%, а порівняно з 2012 роком у 8,9 рази і склав 1,34. Тим самим засвідчує здатність ПАТ «Хартрон» негайно ліквідувати свою короткострокову заборгованість. У 2015 році в порівнянні з 2014 роком обсяг чистого прибутку на одиницю власного капіталу зменшився на 67%, а порівняно з 2012 роком збільшився на 55%. Рентабельність активів за чистим прибутком має аналогічну динаміку, так у 2015 році порівняно з 2014 роком спостерігається зменшення на 62%, а порівняно з 2012 роком збільшилась на 51%. Ресурсовіддача до 2014 року збільшувалась та її значення становило 0,44, а у 2015 році знизилась на 39,2% і склала 0,27, що свідчить про зменшення чистої виручки від реалізації виробленої продукції. Фондовіддача у 2015 році зменшилась порівняно з 2014 роком на 33%, а порівняно з 2012 роком зафіксовано збільшення майже у сім разів. Позитивна динаміка даного коефіцієнту – збільшення, що говорить про ефективність використання кожної гривні вкладеної в основні виробничі фонди підприємства.

**Висновки.** В статті здійснено спробу проаналізувати показники стійкості функціонування машинобудівних підприємств на основі положень теорії життєздатності соціально-економічних системи. До показників стійкості функціонування віднесено наступні: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт рентабельності власного капіталу, рентабельність активів за чистим прибутком, оборотність активів, ресурсовіддача, фондовіддача. За результатами проведених досліджень дев'яти підприємств доведено нестабільність показників стійкості за період 2012-2015 рр., зумовлене як внутрішніми, так і зовнішніми чинниками. З метою формування загального уявлення про рівень стійкості машинобудівних підприємств в подальших дослідженнях планується побудувати інтегральний показник.

#### **Література.**

1. Методология моделирования жизнеспособных систем в экономике : монография / [Ю.Г. Лысенко, В.Н. Тимохин, Р.А. Руденский и др.]. – Донецк : Юго-Восток Лтд, 2009. – 350 с. – (Серия: Жизнеспособные системы в экономике = Життєздатні системи в економіці).
2. Моделирование структуры життєздатних соціально-економічних систем : монографія / Л.Н. Сергеева, А.В. Бакурова, В.В. Воронцов, С.О. Зульфугарова. – Запоріжжя : КПУ, 2009. – 200 с.
3. Бир Ст. Мозг фирмы : пер. с англ. / Ст. Бер. – М. : Радио и связь, 1993. – 416 с.
4. Моделирование управления життєздатністю комерційного банку : монографія / за заг. ред. д.е.н., проф. Л.Н. Сергеевой. – Запоріжжя : КПУ, 2011. – 360 с.
5. Кучерова Г. Ю. Стратегія формування свідомого оподаткування як фактор сталого розвитку національної економіки : монографія / Г. Ю. Кучерова. – Запоріжжя : КПУ, 2016. – 416 с.
6. Кучерова Г. Ю. Обґрунтування оцінювання життєздатності податкової системи / Г. Ю. Кучерова // International Scientific Journal EURO-AMERICAN SCIENTIFIC COOPERATION: research articles / Responsible editors: Tonkyh S., Pryhodko N., Mintz A. – Hamilton, Canada: «Accent Graphics Communications», 2016. – Vol. 12. – P. 12–15
7. Мартиненко В.П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості : навчальний посібник / В.П. Мартиненко. – Київ : Центр навчальної літератури, 2006. – 324 с.
8. Бондаренко В.М. Моніторинг і діагностика життєздатності підприємства (за матеріалами акціонерних товариств Закарпатської області): дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Бондаренко Вікторія Михайлівна; ДВНЗ "Ужгород. нац. ун-т". — Ужгород, 2010. — 280 с.

9. Жовновач Р.І. Концептуальні основи забезпечення життєздатності промислових підприємств / Р.І. Жовновач // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету: Економічні науки. – Кіровоград: КНТУ, 2016. – Вип.30. – С. 224–232.

#### References.

1. Lysenko, Ju.G. Timohin, V.N. Rudenskij, R.A. and others (2009), *Metodologija modelirovanija zhiznesposobnyh sistem v jekonomike* [Modelling Methodology viable systems in the economy], Jugo-Vostok, Ltd Doneck, Ukraine.
2. Serhieieva, L.N. Bakurova, A.V. Vorontsov, V.V. and Zulfuharova, S.O. (2009), *Modeliuvannia struktury zhyttiezdatnykh sotsialno-ekonomichnykh system* [Modeling the structure of viable socio-economic systems], KPU, Zaporizhzhia, Ukraine.
3. Bir St. (1993), *Mozg firmy* [Company Brain], Radio i svjaz', Moscow, Russia.
4. Serhieieva, L.N. (2011), *Modeliuvannia upravlinnia zhyttiezdatnistiu komertsiiinoho banku* [Simulation Management viable commercial bank], KPU, Zaporizhzhia, Ukraine.
5. Kucheroва, H. Yu. (2016), *Stratehiia formuvannia svidomoho opodatkuvannia yak faktor staloho rozvytku natsionalnoi ekonomiky* [The strategy of forming conscious taxation as a factor of sustainable development of the national economy], KPU, Zaporizhzhia, Ukraine.
6. Kucheroва, H. Yu. (2016), "Justification viability assessment tax system", *International Scientific Journal EURO-AMERICAN SCIENTIFIC COOPERATION: research articles*, vol. 12, pp. 12–15.
7. Martynenko, V.P. (2006), *Stratehiia zhyttiezdatnosti pidpriemstv promyslovosti* [The strategy of viability of industrial enterprises], Tsentr navchalnoi literatury, Kyiv, Ukraine.
8. Bondarenko, V.M. (2010), "Monitoring and diagnostics viability of the company (based corporations Transcarpathian region)", Abstract of Ph.D. dissertation, 08.00.04, DVNZ "Uzhhorod. nats. un-t", Uzhhorod, Ukraine.
9. Zhovnovach R.I. (2016), "Kontseptual'ni osnovy zabezpechennya zhyttiezdatnosti promyslovykh pidpriyemstv", *Naukovi pratsi Kirovohrads'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu, Ekonomichni nauky*, KNTU, Kirovohrad, Vyp.30. pp. 224–232.