

УДК:332.145

**Тройнікова О.М.***кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління державними і корпоративними фінансами  
Українського державного університету залізничного транспорту***Машошина Т.В.***кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління державними і корпоративними фінансами  
Українського державного університету залізничного транспорту***Troinikova Olena***Candidate of Economic Sciences, associate professor  
Ukrainian State University of Railway Transport***Mashoshyna Tatyana***Candidate of Economic Sciences, associate professor  
Ukrainian State University of Railway Transport*

## ОЦІНЮВАННЯ ЕНДОГЕННИХ ФАКТОРІВ З ПІДВИЩЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПІДПРИЄМСТВ

### EVALUATION OF ENDOGENIC FACTORS INCREASING INVESTMENT ATTRACTION OF ENTERPRISES

#### АНОТАЦІЯ

Інвестиції є потужним важелем ефективного розвитку будь-якого виробничого процесу. Створення інвестиційного клімату в країні та забезпечення інвестиційної привабливості вітчизняних підприємств є першочерговими завданнями на сучасному етапі. Рівень притоку інвестицій в підприємства машинобудівної галузі певною мірою залежить від фінансового стану підприємств. Оцінювання й дослідження рівня ліквідності підприємства є одними з напрямів аналізу його фінансового стану. Одним з етапів аналізу є оцінювання динаміки показників ліквідності. Під час дослідження з усіх показників ліквідності був виділений показник поточної ліквідності, який найбільш повно й об'єктивно відображає стан на конкретний період часу. У процесі дослідження використано економетричні методи. Застосування методу експертних оцінок дало змогу виявити основні фактори, що впливають на ліквідність. Використання економетричних методів під час аналізування взаємозв'язку між поточною ліквідністю та факторами, що впливають на неї, дало змогу визначити щільність залежності, характер залежності, отримати прогностичні показники та сформулювати рекомендації на майбутнє.

**Ключові слова:** інвестиції, інвестиційна привабливість, поточна ліквідність, фінансова стійкість, рентабельність продажів.

#### АННОТАЦИЯ

Инвестиции являются мощным рычагом эффективного развития любого производственного процесса. Создание инвестиционного климата в стране и обеспечение инвестиционной привлекательности отечественных предприятий являются первоочередными заданиями на современном этапе. Уровень притока инвестиций в предприятия машиностроительной отрасли в определенной степени зависит от финансового состояния предприятий. Оценка и исследование уровня ликвидности предприятия являются одними из направлений анализа его финансового состояния. Одним из этапов анализа является оценивание динамики показателей ликвидности. При исследовании из всех показателей ликвидности был выделен показатель текущей ликвидности, который наиболее полно и объективно отображает состояние на конкретный период времени. В процессе исследования были использованы эконометрические методы. Применение метода экспертных оценок позволило выявить основные факторы, влияющие на ликвидность. Использование эконометрических методов при анализе взаимосвязи между текущей ликвидностью и факторами, которые влияют на нее, позволило определить тесноту зависимости, характер зависимости, получить прогностические показатели и сформулировать рекомендации на будущее.

**Ключевые слова:** инвестиции, инвестиционная привлекательность, текущая ликвидность, финансовая стойкость, рентабельность продаж.

#### ANNOTATION

Investments are a powerful lever for the effective development of any production process. Creating an investment climate in the country and ensuring the investment attractiveness of domestic enterprises is a priority at the present stage. The treatment of investment attractiveness is based on the presentation of this category as a combination of objective and subjective characteristics of the object. The level of investment in enterprises of the engineering industry to a certain extent depends on their financial condition. When assessing the financial condition of an enterprise, analysis of the effective management of the working capital of an enterprise is traditionally conducted. Assessment and study of the level of liquidity of the enterprise is one of the directions in the analysis of the financial condition of the company. One of the stages of the analysis is the assessment of the dynamics of liquidity indicators. In the study of all liquidity indicators, the current liquidity indicator was selected, which most fully and objectively reflects the state for a given specific period of time. The research used econometric approaches. Building a single-factor linear regression model of the dependence of current liquidity on the indicator of financial stability and dependence of current liquidity on sales profitability allowed us to reveal a close linear relationship between an individual indicator and a factor. The density level and the nature of the relationship in the single-factor linear regression model were established on the basis of traditional econometric techniques. The value of the indicators confirmed the hypothesis of finding a close relationship between the selected factors and the obtained indicator. Conducting single-factor linear modeling and obtaining quantitative indicators for further analysis allowed us to apply the matrix method of constructing a multifactor linear regression to determine whether there is a relationship simultaneously between current liquidity and sales profitability, as well as between current liquidity and financial sustainability. The proposed approach will make it possible to forecast the desired indicator of current liquidity for the future.

**Key words:** investments, investment attractiveness, current liquidity, financial sustainability, profitability of sales.

**Постановка проблеми.** В умовах ринкової економіки першочерговими завданнями є своєчасність та повнота сплати рахунків постачаль-

никам, погашення кредитів, виплата відсотків та розрахунки з працівниками щодо оплати праці. Крім того, надлишок грошових коштів є потенційним джерелом майбутнього інвестування або в реальні інвестиції, або у фінансові інструменти (акції, облигації).

Інвестиції є основним фактором ефективного розвитку будь-якого економічного процесу. Особливого значення набуває притік інвестицій в умовах модернізації економіки країни. Динаміка капітальних інвестицій за видами економічної діяльності наведена в табл. 1 [1].

Аналізуючи сучасний стан промислової галузі, можемо спостерігати зберігання помірних темпів зростання. Машинобудування як складова промислової галузі має такі тенденції. Прямі інвестиції в економіці України в машинобудування у 2018 році наведені в табл. 2 [1].

Для вирішення проблеми збільшення притоку інвестицій, тобто підвищення інвестиційної привабливості, кожний суб'єкт господарювання вживає певних заходів. Аналіз фінансового стану є одним з напрямів, що дає змогу постійно спостерігати за поточною ситуацією на підприємстві.

Одним з напрямів під час проведення фінансового аналізу та вивчення особливостей діяльності підприємства є оцінювання ефективності управління та використання оборотних коштів підприємства. Управління оборотними коштами тісно пов'язане з рівнем ліквідності оборотних активів підприємства.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Інвестиційна привабливість є сукупністю об'єктивних та суб'єктивних характеристик об'єкта інвестування, що обумовлюють у сукупності потенційний платоспроможний попит на інвестиції в цей об'єкт, виділяють поточну й перспективну інвестиційну привабливість залежно від часового горизонту аналізу або управління. Найпоширенішим трактуванням інвестиційної привабливості є розуміння характеристик інвестицій, що відповідають вимогам конкретних інвесторів. Е.Р. Патрушева, Р.Б. Кочетков, В.Б. Супян, Н.О. Лаврухіна розглядають інвестиційну привабливість як перевагу ймовірності досягнення, доцільності, що можна зіставити

з поняттям «ефект». С.Ф. Покропивний розуміє під інвестиційною привабливістю певний фінансовий стан, стан господарського розвитку підприємства або оптимальні умови для інвестування коштів, що залежать від фінансового стану підприємства або окремих напрямів його оцінювання. Під час визначення фінансового стану підприємства особливу увагу привертає ефективність використання та управління оборотними коштами підприємств, яку характеризує такий показник, як ліквідність [2; 3].

Проблему ліквідності підприємства досліджували західні науковці, зокрема Л.А. Бернстайн, Ю. Брігхем, Т. Карлін, А. Макмін, та вітчизняні вчені-економісти, наприклад Н.В. Тарасенко, В.І. Іваненко, М.А. Болух, Є.В. Мних, В.М. Мельник [4–6].

Ліквідність є важливим показником, що відображає фінансовий стан підприємства й цікавить його зовнішніх партнерів, а саме постачальників, конкурентів, фінансово-кредитні установи, посередників, інвесторів.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проблемі збільшення інвестицій, покращенню інвестиційної привабливості підприємства та рівню підвищення ліквідності вітчизняних підприємств присвячено багато публікацій. У статті зроблена спроба дослідження впливу фінансового стану підприємства щодо аналізу ліквідності на рівень інвестицій в машинобудівельні підприємства за рахунок побудови багатофакторної економіметричної моделі.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є дослідження та розроблення заходів з удосконалення управління ліквідністю в межах оцінювання інвестиційної привабливості підприємства машинобудівельної галузі.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Класичний практичний підхід до оцінювання інвестиційної привабливості підприємства передбачає аналіз фінансового стану підприємства.

У складі етапів майнового оцінювання відбувається оцінювання напрямів ефективного управління оборотними активами, одним з яких є дослідження ефективного управління ліквідністю. З наявних показників ліквідності

Таблиця 1

Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності за 2010–2017 роки (млн грн)

Економічна діяльність	2010 рік	2011 рік	2012 рік	2013 рік	2014 рік	2015 рік	2016 рік	2017 рік
Усього	180 575,5	241 286,0	273 256,0	249 873,4	219 419,9	273 116,4	359 216,1	448 461,5
Промисловість	55 384,4	78 725,8	91 598,4	97 574,1	86 242	87 656	117 753,6	143 300,0

Таблиця 2

Динаміка прямих інвестицій в машинобудування України у 2018 році

Показник	Обсяги станом на:			
	1 січня 2018 року		31 грудня 2018 року	
	тис. дол. США	% до загального підсумку	тис. дол. США	% до загального підсумку
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин та устаткування	781 159,3	2,5	800 219,4	2,5

для дослідження вибраний коефіцієнт поточної ліквідності, який в режимі реального часу відображає поточний процес управління оборотними коштами підприємства.

Для дослідження теоретичних засад та розроблення заходів з удосконалення управління ліквідністю підприємства машинобудівельної галузі розроблена програма дослідження.

В процесі її виконання застосовувались економетричні моделі, що кількісно описують зв'язок між вхідними показниками економічної системи, тобто факторами (X) та результативним показником (Y). У загальному вигляді економетричну модель можна записати так:

$$Y=f(X,u), \quad (1)$$

де X – вхідні економічні показники; u – випадкова складова.

Для вибору найвпливовіших факторів на рівень ліквідності, що були визначені в процесі фінансового аналізу, скористуємось економетричними підходами, а саме методом експертних оцінок [7].

Як фактори, що впливають на значення коефіцієнта поточної ліквідності, були використані такі показники:

- 1) X1 – рентабельність (збитковість) підприємства;
- 2) X2 – коефіцієнт фінансової стійкості підприємства;
- 3) X3 – коефіцієнт оборотності активів підприємства;
- 4) X4 – коефіцієнт маневреності власного капіталу.

Для перевірки узгодженості думок експертів визначається коефіцієнт конкордації. Узгодженість вважається задовільною, якщо  $W \geq 0,5$ , якщо ж  $W \geq 0,7$ , то узгодженість вважається доброю.

Для досліджуваного підприємства коефіцієнт конкордації склав 0,67. Отже, узгодженість добра. Вірогідність коефіцієнта конкордації перевіряється за критерієм Пірсона.

Розраховане значення за цим критерієм для підприємства перевищує табличне, тобто збіг думок експертів не випадковий.

Вилучення найбільш впливових факторів представлений на діаграмі убування впливу факторів (рис. 1).

З чотирьох факторів, які були вибрані для дослідження, більш за все впливають на значення коефіцієнта поточної ліквідності коефіцієнт фінансової стійкості (X2) та коефіцієнт рентабельності продаж (X1).

Подальший процес дослідження відбувається на основі цих факторів.

Побудова однофакторних моделей лінійної регресії залежності поточної ліквідності від показника фінансової стійкості та поточної ліквідності від показника рентабельності продажів дала можливість виявити тісну лінійну залежність між показником та кожним з факторів.

Коефіцієнт кореляції щільності між коефіцієнтом поточної ліквідності та коефіцієнтом фінансової стійкості склав  $r_{yx} = 0,76$ . Коефіцієнт кореляції щільності між коефіцієнтом поточної ліквідності та рентабельністю продажів склав  $r_{yx} = 0,72$ .

Для прогнозування результативного показника за рахунок кожного фактору необхідно встановити тенденцію цього фактору, наприклад, у часі. Для цього зроблене оброблення даних за попередні роки. Критерієм вибору тренду є величина достовірної апроксимації  $R^2$ .

У нашому випадку  $R^2$  має оптимальне значення за логарифмічного тренду (рис. 2, 3). На основі цього визначене прогнозне значення рентабельності та коефіцієнта фінансової стійкості. Після проведеного дослідження за традиційним однофакторним моделюванням застосовано матричний метод для побудови багатфакторної лінійної регресії, який довів існування прямо пропорційної залежності між поточною ліквідністю та рентабельністю продажів та обернено пропорційної залежності між поточною ліквідністю та фінансовою стійкістю [7].

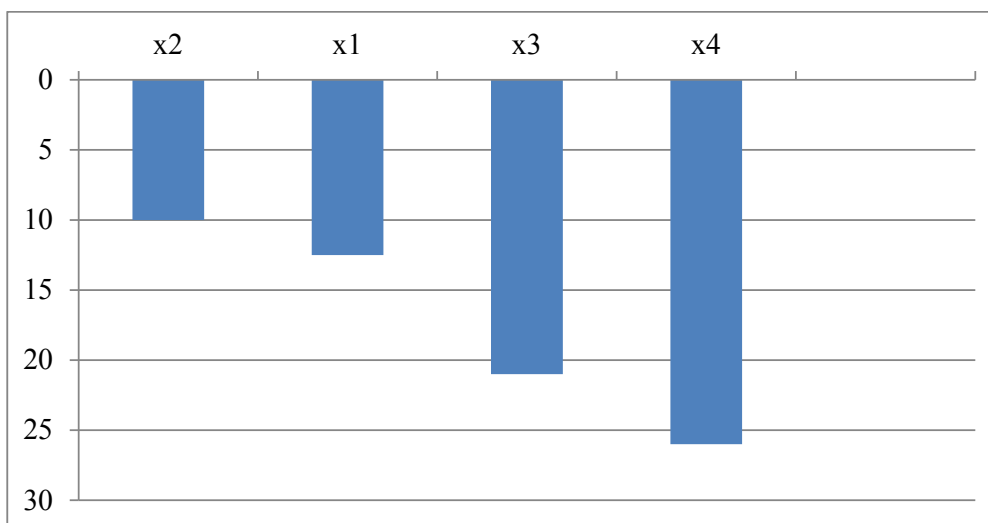
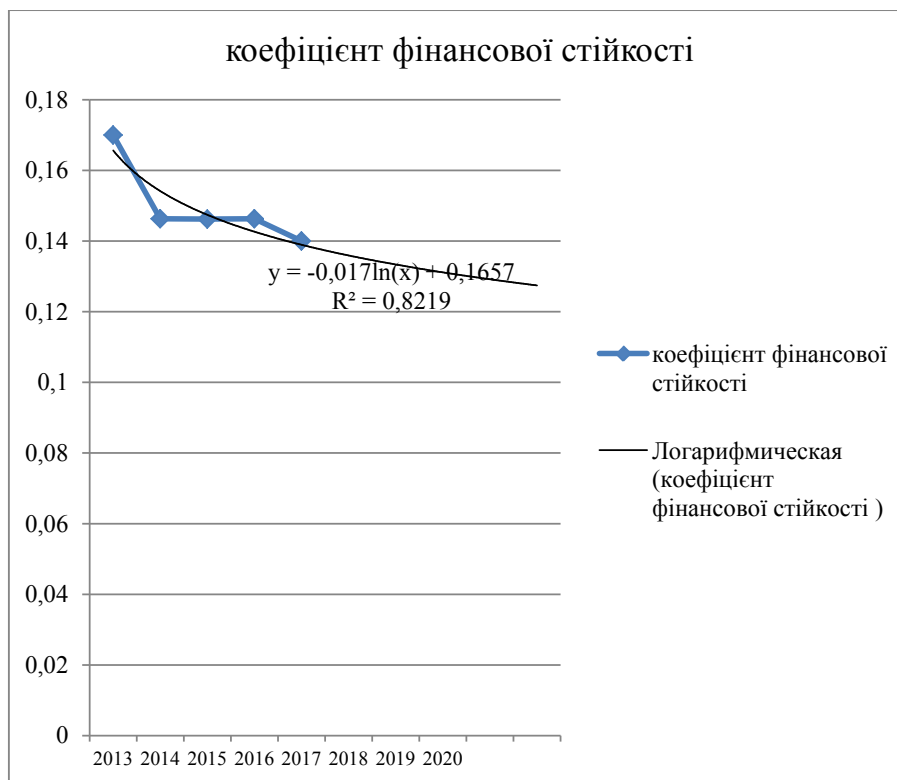
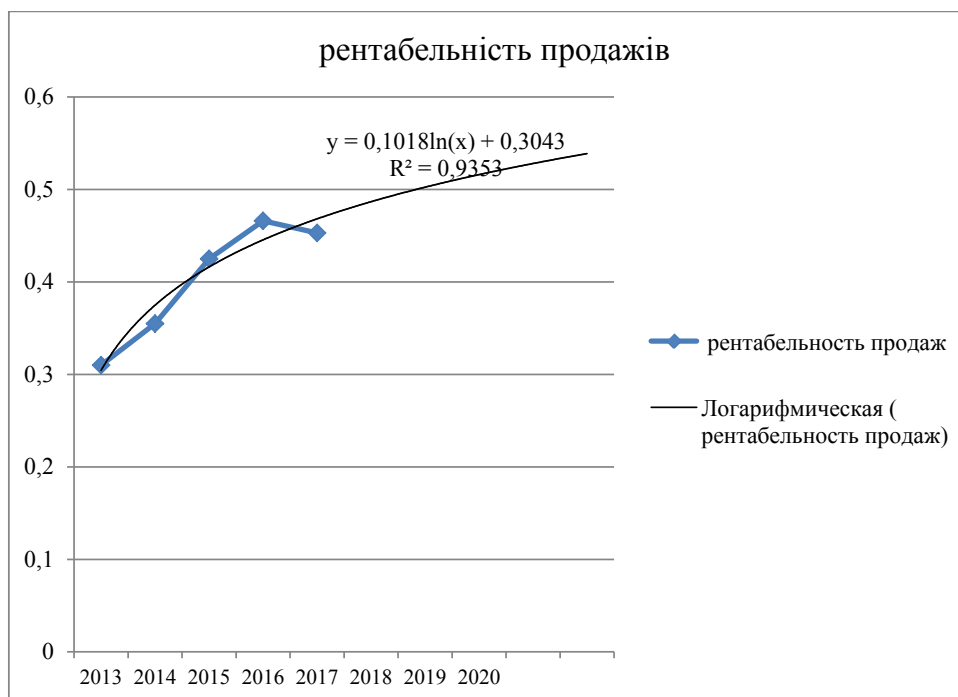


Рис. 1. Діаграма убування впливу факторів



**Рис. 2.** Прогнозування коефіцієнта фінансової стійкості за логарифмічним трендом



**Рис. 3.** Прогнозування коефіцієнта рентабельності за логарифмічним трендом

За результатами моделювання визначено рівняння лінійної регресії залежності коефіцієнта поточної ліквідності від обох факторів.

Наприкінці дослідження визначено прогнозні значення показника поточної ліквідності на перспективу залежно від вибраних факторів.

**Висновки.** На основі проведеного дослідження сформульовано рекомендації, які можна застосувати для підприємств машинобудівельної галузі на сучасному етапі, тому що підприємство, стосовно якого проведено оцінювання, має подібний стан ліквідності, як і більшість підприємств цієї галузі.

Основним напрямом під час визначення шляхів підвищення ліквідності є зниження дебіторської заборгованості. Категорії платоспроможності та ліквідності підприємства перебувають у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності, адже ліквідність є стратегічною величиною, а платоспроможність відображає поточне становище підприємства. У зв'язку з тим, що в кризових ринкових умовах відбувається зменшення всіх видів фінансування, перед підприємствами постають такі завдання, як оптимізація використання власного прибутку підприємства, оптимізація собівартості продукції; пошук зовнішніх інвесторів.

Для їх вирішення доцільно контролювати надходження коштів та виявляти боржників із застосуванням стандартних методів. Для запобігання виникненню дебіторської заборгованості слід застосувати перший етап з підвищення платоспроможності підприємств державного сектору. Для досліджуваного підприємства за минулий період характерна відсутність довгострокових зобов'язань та забезпечень, довгострокових кредитів банків. Управління ліквідністю підприємства необхідно проводити на засадах постійного компромісу з урахуванням визначених пріоритетів та необхідності одночасної мінімізації ризику втрати ліквідності, а також ризику втраченої вигоди.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Прямі інвестиції (акціонерний капітал) в економіці України за видами економічної діяльності у 2018 році. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 30.03.2019).
2. Грещак М.Г., Колот В.М., Наливайко А.П. та ін. Економіка підприємства / за заг. ред. С.Ф. Покропивного. Київ : КНЕУ, 2001. 528 с.
3. Экономический словарь. URL : <http://www.slovarus.ru/?di=165933> (дата звернення: 27.03.2019).
4. Байук М.С. Ліквідність як необхідна умова платоспроможності. URL : <http://intkonf.org/bayuk-ms-likvidnist-yak-neobhidna-umova-platospromozhnosti> (дата звернення: 30.03.2019).
5. Тарасенко Н.В. Економічний аналіз промислового підприємства. Львів : ЛБІ НБУ, 2010. 386 с.
6. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В. Методика фінансового аналізу. Москва : Инфра-М, 2008. 208 с.
7. Саленко О.В. Фінансовий аналіз діяльності підприємств залізничного транспорту. Харків : Укр. ДУЗТ, 2013. 42 с.

#### REFERENCES:

1. Prjami investyciji (akcionernyj kapital) v ekonomici Ukrainy za vydamy ekonomichnoji dijajlnosti u 2018 roci: <http://www.ukrstat.gov.ua> (data zvernennja: 30.03.2019).
2. Ekonomika pidpryjemstva / M.Gh. Ghreshhak V.M. Kolot, A.P. Nalyvajko ta in.; za zagh.red. S.F. Pokropyvnogho. – Kyjiv : KNEU, 2001. 528 p.
3. Ekonomicheskiy slovar': <http://www.slovarus.ru/?di=165933> (data zvernennja: 27.03.2019).
4. Bajuk M.S. Likvidnistj jak neobkhidna umova platospromozhnosti: <http://intkonf.org/bayuk-ms-likvidnist-yak-neobhidna-umova-platospromozhnosti> (data zvernennja: 30.03.2019).
5. Tarasenko N.V. Ekonomichnyj analiz promyslovogho pidpryjemstva. Ljviv : LBI NBU, 2010. 386 p.
6. Sheremet A.D., Sayfulin R.S., Negashev E.V. Metodika finansovogo analiza. Moskva : Infra-M, 2008. 208 p.
7. Salenko O.V. Finansovyj analiz dijajlnosti pidpryjemstv zaliznychnogho transportu. Kharkiv : Ukr. DUZT, 2013. 42 p.