

## ЯКІСНИЙ СТАН СКЛАДОВИХ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ – ОПТИМАЛЬНИЙ ТА ПРОГНОЗОВАНИЙ РІВЕНЬ

© Коваль Л. В., 2017

У статті розглянуто тематику аналізування фінансового стану та рентабельності активів вітчизняних машинобудівних підприємств, які виступають першочерговими характеристиками економічного потенціалу. Процес його розвитку і зростання є одним з напрямів забезпечення конкурентоспроможності підприємства на ринку. Новостворені підприємства можуть формувати потенціал відповідно до обраних цілей. Водночас, для діючих підприємств економічний потенціал є обмежує постановку цілей, оскільки підприємство може досягти тільки того, на що вистачить його ресурсів, можливостей, здатностей і компетенцій. Використання прийомів аналізу господарської діяльності машинобудівних заводів Західного регіону України, розрахунків відносних показників дозволило сформулювати відповідні висновки стосовно цієї теми.

**Ключові слова:** економічний потенціал підприємства, якість, економічний аналіз, фінансова стійкість, рентабельність активів.

L. V. Koval

Lviv Polytechnic National University

## STATE QUALITY COMPONENT OF ECONOMIC POTENTIAL OF MACHINE INDUSTRY ENTERPRISES – OPTIMAL AND PREDICTED LEVEL

© Koval L. V., 2017

This article presents the analysis of the primary characteristics of the economic potential of domestic machine industry enterprises, i.e. their financial state and returns on assets. Developing an economic potential of an enterprise is one of the ways of ensuring its market competitiveness. Newly established enterprises may form this potential according to their chosen objectives. On the other hand, for already functioning enterprises the economic potential is a limiting factor in formulating their objectives, since such an enterprise may only achieve what it has enough resources, abilities, capabilities and competences for. The variability of the market environment makes the need for adjustments or new decisions. Any trials can be overcome only in a stable financial position, that is actual and potential financial opportunities. Financial resources are one of the priority kinds of resources, so their status, availability, placement and use are interested of all users of economic analysis and determine the financial stability of the enterprises. In addition to financial performance indicators, an integral feature activity of enterprise is a efficient use of a potential of property enterprise, which can estimate using of indicators of profitability of assets that characterize interconnection of profit and capital invested in assets. The author applies the methods of economic activity analysis of the machine industry manufacturers in the Western Ukraine as well as uses comparative indicators to provide conclusions on the topic.

**Key words:** economic potential of enterprise, quality, economic analysis, financial stability, profitability of assets.

**Постановка проблеми.** Під час нестабільної ринкової кон'юнктури, слабкої підтримки держави і ненадійної поведінки ділових партнерів, вітчизняним машинобудівним підприємствам, щоб подолати ці біфуркаційні процеси, зберегти і наростити свій економічний потенціал важливою

є фінансова стабільність та ефективність використання активів. Найповніше характеризують фінансовий стан підприємства показники фінансової стійкості, які відображають рівень забезпеченості підприємства сталими джерелами формування запасів, гарантовану платоспроможність. Фінансові результати відображають рівень ефективності господарювання, а економічна рентабельність – прибутковість інвестованого в активи капіталу.

Стан економіки України нестабільний, схильний до впливу світового ринку і різких коливань на ньому, характеризується інфляційними процесами, постійними змінами в податковому законодавстві, валютним контролем, за якого національна валюта є ліквідним засобом платежу тільки в межах України. Тому задля збереження потенціалу вітчизняних підприємств, забезпечення розвитку та інвестиційної привабливості, управлінському персоналу потрібно мати економічно обґрунтований підхід до господарської діяльності. На відміну від новостворених підприємств, які можуть формувати свій економічний потенціал відповідно до обраних цілей, діючі суб'єкти господарювання мають обмежувальні фактори постановки цілей, оскільки можуть досягти тільки того, на що вистачить ресурсів, можливостей, здатностей і компетенцій, а саме – економічного потенціалу. Мінливість ринкового середовища зумовлює потребу коригування або прийняття нових рішень, але будь-які випробування можна подолати тільки за наявності стабільного фінансового стану, тобто реальних і потенційних фінансових можливостей. Фінансові ресурси є одними з пріоритетних видів ресурсів, тому їхній стан, наявність, розміщення і використання зацікавлює усіх суб'єктів економічного аналізу і визначає фінансову стійкість підприємства. Фінансова стійкість, і, відповідно, фінансові можливості, є однією з найвагоміших характеристик економічного потенціалу підприємства, тобто здатностей досягати поставлених цілей, виконувати потрібні завдання з використанням наявних ресурсів. З погляду інвесторів, крім показників фінансових результатів, неодмінною ознакою діяльності підприємства є ефективність використання майнового потенціалу підприємства, оцінити яку можна за допомогою показників рентабельності капіталу, які характеризують взаємозв'язок прибутку та інвестованого в активи капіталу.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Сучасні методи економічного аналізу дозволяють проводити багатосторонню оцінку стану підприємства та охарактеризувати динаміку його розвитку. Про значний науковий внесок у дослідження цієї тематики свідчать публікації таких вчених, як Гонтарева І. В., Гриньова В. М., Загородній А. Г., Івахненко В. М., Кіндрацька Г. І., Мец В. О., Мних Є. В., Отенко І. П., Попович П. Я., Савицька Г. В., Чумаченко М. Г. та багато інших. Зважаючи на те, що економічний потенціал підприємства формується під впливом значної кількості факторів, які взаємозв'язані між собою та залежні один від одного, складно оцінити цей вплив без використання спеціальних способів та прийомів. Основними в складі економічного потенціалу виділяють майновий потенціал та фінансовий. А от єдиного підходу до обґрунтування факторів, які впливають на економічний потенціал, не визначено. Здебільшого дослідники [1, с. 49; 2, с. 138] враховують показники, які кількісно характеризують фактори впливу на потенціал підприємства, що характеризують його фінансовий та майновий стан. Це відносні показники економічного аналізу, за допомогою яких можна відобразити динаміку, рівень ефективності господарської діяльності та прослідкувати тенденції зміни. Також важливим аспектом є прогнозування стану економічного потенціалу підприємства, зокрема його фінансових можливостей. Для цього можна використати прийоми трендового аналізу.

Водночас питання якості економічного потенціалу підприємства недостатньо досліджене. Переважно науковці досліджують якість персоналу, управління, трудового потенціалу. Більше уваги поняттю «якість потенціалу підприємства» приділено в роботі [3, с. 213], де визначаються такі її складові, як сумарна компетентність і професіоналізм персоналу, тобто трудовий потенціал, техніко-економічний рівень техніко-технологічної бази підприємства та побудова (архітектоніка) продуктивних сил, що діють на підприємство. Такий перелік складників не враховує, зокрема, фінансових можливостей підприємства. А така категорія як «якість економічного потенціалу підприємства» повинна охоплювати характеристику усіх його складових.

Також слід враховувати, що залежно від суб'єктів аналізу можливі різні підходи до цілей організації економічного аналізу. Тому прагнення споживачів аналітичної інформації оцінити відповідність критеріям якості різняться. Внутрішнє оцінювання ґрунтується на відповідності економічного потенціалу поставленим цілям, конкурентоздатності порівняно з підприємствами – конкурентами. Зокрема, внутрішній економічний аналіз є самостійною функцією чи складовою функцією управління, або видом управлінської діяльності. Отримані результати цього виду аналізу відповідно до потреб споживачів – управлінського персоналу, направлені на прийняття, розроблення або коригування попередніх, втілення управлінських рішень і дій задля досягнення поставленої мети розвитку підприємства. Зовнішньому економічному аналізу притаманна різноманітність цілей і зацікавленість різних суб'єктів аналізу. Зовнішня оцінка якості економічного потенціалу підприємства проводиться відповідно до потреб зовнішніх користувачів. Споживачами результатів зовнішнього економічного аналізу є власники підприємств, акціонери, контролюючі органи, кредитори, інвестори, партнери, інші, кожен з яких переслідує власні інтереси, переважно пов'язані з перевіркою можливостей підприємства щодо погашення певних зобов'язань. Такі користувачі аналітичної інформації, як інвестори, мають інтереси дещо ширші, оцінюють стан і проєктують бачення господарської діяльності підприємства з розширенням можливостей після інвестування. А в сучасних умовах для вітчизняних підприємств вкрай важливий приплив інвестицій. Привабливість підприємства як об'єкта інвестування характеризується його фінансовим станом, можливостями розвитку техніко-технологічного і організаційного рівня виробництва, забезпеченості ресурсами.

Процес аналізування фінансового стану підприємства містить взаємопов'язані напрями, такі як його загальна оцінка, аналіз ліквідності і платоспроможності, ділової активності, аналіз грошових потоків, а також один з основних напрямів – це аналіз фінансової стійкості. Фінансово стійке підприємство має можливості вільно маневрувати та ефективно використовувати кошти, отримує більше переваг на вільному ринку при виборі партнерів, сприятливіше на погляд інвесторів, незалежне від загрозливих факторів зовнішнього середовища.

У час нестабільності і динамічності ринкових перетворень такі питання набувають особливої актуальності.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є проведення економічного аналізу діяльності підприємств за обраними показниками, визначення їхньої відповідності оптимальному рівню, прогнозування фінансового стану досліджуваних підприємств на найближчу перспективу. Для реалізації поставлених завдань вибрано такі відносні показники, як коефіцієнт автономії, коефіцієнт покриття, коефіцієнт чистої рентабельності активів. Використання такого підходу частково, проте об'єктивно, відобразить фінансовий стан підприємств та стабільність одержання прибутку в найближчому періоді. Порівняння показників з оптимальними характеризуватиме їхній якісний рівень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Об'єктом дослідження виступили такі машинобудівні заводи Західної України [4], як ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод», основним видом діяльності якого є виробництво машин і устаткування для добувної промисловості та будівництва, механічне оброблення металевих виробів; ПАТ «Красилівський машинобудівний завод», який раніше спеціалізувався на виробництві апаратів для опалення та гарячого водопостачання, обладнанні для переробних галузей АПК, тракторних навантажувачів, товарів народного споживання, а тепер видами діяльності є розподілення електроенергії, природного газу та води, виробництво машин і устаткування для сільського та лісового господарства, виробництво радіаторів і котлів центрального опалення, виробництво інших металевих баків, резервуарів і контейнерів; ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний машинобудівний завод», який спеціалізується на випуску продукції машинобудування, а саме: запасні деталі до автомашин КАМАЗ, МАЗ, ГАЗ; паливні баки автобусів ЛАЗ; глушники до вантажних машин і до автобусів ЛАЗ; мотор-редуктор черв'ячний. На ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний маши-

нобудівний завод» в останні п'ять років відбувались значні зміни активів, основною причиною яких можна вважати втрату значної частки попиту на продукцію заводу через банкрутство ЛАЗ.

Для аналізу діяльності і визначення певних тенденцій змін використані прийоми трендового аналізу. На основі звітних даних досліджуваних підприємств розраховані значення вибраних показників за останні десять років. Вони дадуть змогу прослідкувати динаміку змін і зробити висновки, спроєкувати їх значення в перспективі. Відносні показники відображають якісну сторону фінансових можливостей підприємства, які є складовими економічного потенціалу підприємства. Мінімальне або критичне значення заданих показників певним чином можна трактувати як міру відповідності якості. А такі поняття як кількість і якість є взаємозалежні і тісно пов'язані, знаходять вираження в понятті міри [5, с. 385]. Міра полягає в єдності кількості та якості речей, явищ, подій, це певна межа, в якій кількісні зміни не зачіпають якості речей, а за нею – ведуть до нової якості.

Для проведення аналізу доцільно використати такі відносні показники, як коефіцієнт автономії (фінансової незалежності,  $K_{\alpha}$ ), коефіцієнт покриття (загальної ліквідності,  $K_{\beta}$ ) та коефіцієнт чистої рентабельності активів [6], значення яких можуть порівнюватись зі значеннями інших періодів діяльності, а також з аналогічними показниками інших підприємств.

Для опису відповідності фінансових можливостей підприємства певному рівню якості за допомогою відносних показників, значення коефіцієнта автономії може порівнюватись з оптимальним значенням. Для  $K_{\alpha}$  мінімальне значення, становить 0,5, а в сучасних умовах діяльності його можна вважати оптимальним. При такому значенні даного коефіцієнта зобов'язання підприємства покриваються власними коштами. І що воно вище, то фінансово стійкішим є підприємство, що характеризує рівень якості фінансової складової економічного потенціалу. Такою ж характеристикою є значення коефіцієнта покриття, оскільки відображає на скільки оборотні активи покривають поточні зобов'язання, що є гарантією повернення боргів. Коефіцієнт покриття відображає наскільки оборотні активи перевищують поточні зобов'язання, і, відповідно, чи існує у підприємства резерв для покриття можливих збитків. Його критичне значення, і, відповідно, оптимальне, що теж є характеристикою якості фінансової складової потенціалу, становить 1,0. Розраховані значення коефіцієнтів наведені нижче (табл. 1–2).

Таблиця 1

**Динаміка значень коефіцієнта автономії  
машинобудівних заводів Західного регіону України**

Показники	Роки									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
$K_{\alpha 1}$	0,87	0,74	0,65	0,64	0,58	0,53	0,56	0,58	0,56	0,51
$K_{\alpha 2}$	0,56	0,36	0,22	0,14	0,16	0,09	-0,02	-0,21	-0,47	-0,85
$K_{\alpha 3}$	0,47	0,41	0,55	0,61	0,55	0,5	0,48	0,47	0,44	0,25

Примітки:  $K_{\alpha}$  – коефіцієнт автономії; 1 – ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; 2 – ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний машинобудівний завод»; 3 – ПАТ «Красилівський машинобудівний завод».

Динаміка значень коефіцієнта автономії відображає наскільки змінювалась частка власних коштів в загальній сумі, авансованій в активи, по кожному підприємству. Зниження значення  $K_{\alpha}$  прослідковується в усіх аналізованих підприємствах, що збільшує їх залежність від зовнішніх джерел фінансування, а це може привести до фінансових ускладнень. А побудовані лінії тренду прогнозують подальше спадання значення цього коефіцієнта. Тільки ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод» можна охарактеризувати фінансово незалежним, проте і там присутня

тенденція до зниження фінансової стійкості. Графічно зміни коефіцієнта автономії та його прогнозоване значення на два періоди зображені на рис. 1.

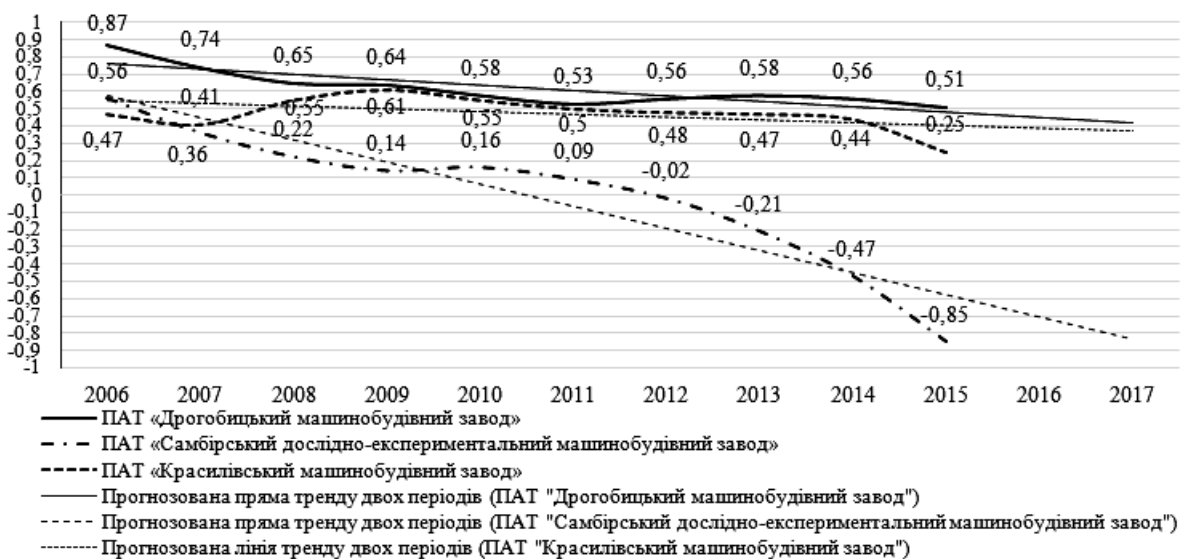


Рис. 1. Динаміка значень  $K_A$  машинобудівних заводів Західного регіону України, прогнозоване значення двох періодів

Таблиця 2

### Динаміка значень коефіцієнта покриття машинобудівних заводів Західного регіону України

Показники	Роки									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
$K_{z1}$	4,41	2,45	1,98	1,90	1,67	1,58	1,68	1,79	1,74	1,55
$K_{z2}$	1,72	1,33	1,00	0,83	0,97	1,01	0,75	0,49	0,34	0,30
$K_{z3}$	1,39	1,56	1,49	1,27	0,99	0,89	1,08	1,64	3,51	1,00

Примітки:  $K_{z1}$  – коефіцієнт покриття, 1 – ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; 2 – ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний машинобудівний завод»; 3 – ПАТ «Красилівський машинобудівний завод».

Проаналізовані дані свідчать про те, що ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод» здатне своєчасно повертати борги, ПАТ «Красилівський машинобудівний завод» не має резервного запасу для компенсації збитків, значення  $K_{z1}$  досягло критичного рівня, ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний машинобудівний завод» на останню дату має неліквідний баланс, а негативна динаміка платоспроможності спостерігалась ще в попередніх періодах (рис. 2).

На підставі отриманих розрахунків на останню дату оптимальному значенню не дорівнює жоден показник, що не становить бажаного рівня якості фінансових можливостей. Як свідчить динаміка значень коефіцієнтів, якість фінансової складової потенціалу є низькою і в перспективі досліджувані підприємства можуть стикнутись із фінансовими ускладненнями.

Найближчим до відповідності якісному рівню за обраними відносними показниками є ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод». І, хоч за значеннями коефіцієнтів спостерігається спадна тенденція, за умови вчасних управлінських дій якісний рівень фінансової складової економічного потенціалу може покращитись.

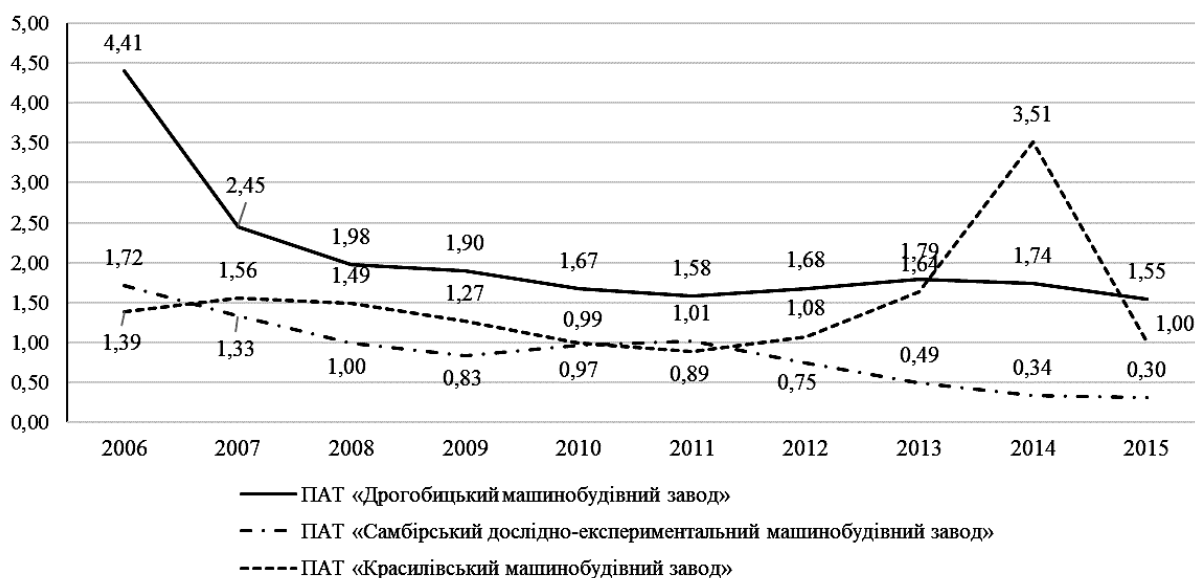


Рис. 2. Динаміка значень  $K_p$  машинобудівних заводів Західного регіону України

Враховуючи якісний стан фінансової складової, в полі зору інтересів суб'єкта господарювання є така складова якості економічного потенціалу, як якість прибутку, яка прямо характеризує ефективність використання активів. Також вона цікавить інвесторів при обґрунтуванні рішень щодо інвестування коштів в активи підприємства. Стабільність отримання прибутку в майбутньому забезпечуватиме окупність інвестицій. Взаємозв'язок прибутку та інвестованого в формування активів підприємства капіталу характеризують показники рентабельності, які відображають якісний рівень майнового потенціалу. Для проведення розрахунків було обрано коефіцієнт чистої рентабельності активів (економічної рентабельності, рентабельності інвестицій в активи, окупності інвестицій,  $K_{чр1}$ ). При наявності чистого фінансового результату – збитку, проводиться розрахунок коефіцієнта чистої збитковості активів ( $K_{чз1}$ ). Розраховані значення коефіцієнтів наведені нижче (табл. 3).

Таблиця 3

**Динаміка значень коефіцієнта чистої рентабельності активів  
машинобудівних заводів Західного регіону України**

Показники	Роки									
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
$K_{чр1}$		0,05	0,06				0,03			
$K_{чз1}$	0,07			0,02	0,04	0,01		0,02	0,05	0,09
$K_{чр2}$					0,08					
$K_{чз2}$	0,09	0,04	0,19	0,05		0,10	0,15	0,19	0,12	0,15
$K_{чр3}$	0,007	0,006	0,005		0,001	0,002	0,002	0,003		
$K_{чз3}$				0,003					0,004	0,003

Примітка:  $K_{чр}$  – коефіцієнт чистої рентабельності активів;  $K_{чз}$  – коефіцієнт чистої збитковості активів; – 1 – ПАТ «Дрогобицький машинобудівний завод»; 2 – ПАТ «Самбірський дослідно-експериментальний машинобудівний завод»; 3 – ПАТ «Красилівський машинобудівний завод».

Показники рентабельності активів характеризують ефективність використання майнового потенціалу підприємства. Так, коефіцієнт чистої рентабельності активів відображає скільки гривень чистого прибутку приносить кожна гривня інвестованого в активи підприємства капіталу. Проаналізувавши дані на кінець обраного періоду бачимо переважну збитковість по досліджуваним підприємствам, що є ознакою недостатньо ефективного управління активами.

Розраховані значення показників не відповідають бажаному рівню якості майнового потенціалу. Це зумовлює потребу в детальнішому аналізуванні причин таких змін та пошуку способів збільшення прибутковості активів.

Для покращення якісного рівня майнового потенціалу досліджуваних суб'єктів господарювання необхідні конструктивні управлінські рішення, які ґрунтуватимуться на проведенню поглибленому аналізі з врахуванням впливу усіх факторів на зміну показника чистої рентабельності активів. Графічно використання майнового потенціалу підприємств зображено на рис. 3.

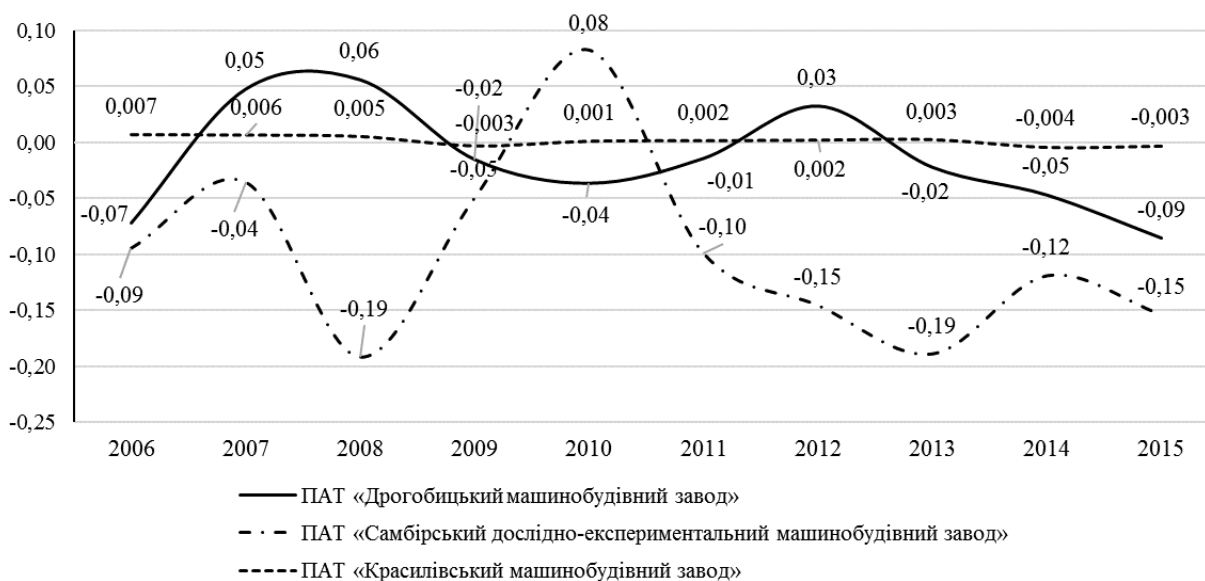


Рис. 3. Динаміка значень коефіцієнта рентабельності активів машинобудівних заводів Західного регіону України

Тож враховуючи низьку ефективність використання активів, досліджуваним машинобудівним заводам потрібно покращити управління ними. Проте, такі тенденції спостерігаються й на інших вітчизняних машинобудівних підприємствах. Для підвищення якості потенціалу досліджуваних машинобудівних заводів необхідне якісне управління активами, мобілізація внутрішніх резервів, обґрунтована послідовність управлінських кроків, а також залучення інвестицій і державна підтримка.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Незадовільний стан вітчизняних машинобудівних підприємств, їхня піддатливість до впливу незначних і випадкових факторів, які виникають через нестабільність розвитку та нерівноваженість макросередовища, зумовлює потребу державного регулювання. Промислова політика має бути спрямована на створення сприятливих умов для розвитку пріоритетних з позицій інтересів всієї національної економіки галузей і виробництв. Конкурентна політика передбачає створення конкурентних механізмів там, де вони забезпечують вищу ефективність використання обмежених ресурсів. Потрібне сполучення механізмів, притаманних обом видам регулювання [7, с. 586]. Також потрібно враховувати існуючі погляди на регіональний розвиток, які становлять теоретичну основу державної регіональної політики. При цьому важливе практичне завдання не лише підвищити обсяг інвестиційного потоку в економіку регіону, але й створити умови для підвищення рівня економічної ефективності

інвестицій з точки зору інвестора та забезпечення їх соціальної результативності з точки зору місцевої громади [8, с. 496].

Стимулом для інвестування з боку держави може бути запровадження податкових пільг, як це зробила сусідня Польща, створивши спеціальні економічні зони та надавши преференції інвесторам. Зокрема, в спеціальній економічній зоні Катовіце [9], яка є лідером серед таких областей, завдяки податковим пільгам 66,6 % інвестицій займає машинобудівна промисловість (63 % – автомобілебудівна, 3,6 % – машини та обладнання), і створюється все більше нових робочих місць. Сьогодні там налічується понад 250 компаній, які інвестували близько 26 млрд злотих (6,3 млрд дол. США) і було створено понад 56 000 робочих місць. Водночас, враховуючи те, що загальний стан капіталовкладень в Україні визначають не зовнішні, а внутрішні капітальні інвестиції, частка яких становить 71,8 % до загального обсягу [10], вітчизняному машинобудівному комплексу не слід розраховувати на іноземних інвесторів, які впевненіше інвестують у побудову нових підприємств на теренах України, ніж у діючі вітчизняні. Зокрема, на тлі занепаду вітчизняних машинобудівних підприємств у Західній Україні відкрилися такі нові підприємства машинобудівної промисловості з країн Європейського союзу, як ТзОВ «Леоні», ТзОВ «Фуджікура», ТзОВ «Кромберг». Тому потрібно шукати шляхи покращення показників діяльності суб'єктів господарювання машинобудівної промисловості України, зважаючи на те, що в них є сучасна матеріальна база, кваліфіковані працівники, наявність сировини, налагоджене виробництво. Тож приплив інвестицій, державна підтримка, обґрунтована економічна управлінська тактика, залучення сучасних технологій є засобами стабілізування вітчизняного машинобудування.

1. Гриньова В. М. *Оптимізація вартості складових ресурсного потенціалу підприємства: монографія* / В. М. Гриньова, М. М. Салун. – Х.: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 236 с.; 2. *Отенко І. П. Аналіз та оцінка стратегічного потенціалу підприємства* / І. П. Отенко, Л. М. Малярець, Г. А. Іващенко. Харків: ХНЕУ, 2007. – 347 с. 3. *Гонтарева І. В. Оцінювання системної ефективності функціонування і розвитку промислових підприємств: монографія* / І. В. Гонтарева. – Харків: ВД «ІНЖЕК», 2011. – 480 с. 4. *Річна фінансова звітність підприємств. Інформаційна база даних SMIDA. Режим доступу: <http://smida.gov.ua>*; 5. *Філософський енциклопедичний словник : енциклопедія* / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди ; голов. ред. В. І. Шинкарук. – Київ : Абрис, 2002. – 742 с. 6. *Положення про порядок здійснення аналізу фінансового стану підприємств, що підлягають приватизації [Електронний ресурс]: наказ Міністерства фінансів України та Фонду державного майна України від 26.01.01 № 49/121. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0121-01>*. 7. *Кіндзерський Ю. В. Потенціал національної промисловості: цілі та механізми ефективного розвитку* / Кіндзерський Ю. В., Якубовський М. М., Галиця І. О. та ін.; за ред. канд. екон. наук Ю. В. Кіндзерського; НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. – К., 2009. – 928 с. 8. *Пашкевич М. С. Наукові засади регулювання регіональної економіки: моногр.* / М. С. Пашкевич.– Д.: Національний гірничий університет, 2012. – 790 с.; 9. *Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna S A. – Режим доступу: <http://www.ksse.com.pl>*; 10. *Капітальні інвестиції за джерелами фінансування за січень-вересень 2016 року. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>*.