

МЕТОДИКА АНАЛІЗУ СТРУКТУРНИХ ЗРУШЕНЬ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ДОХОДІВ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

© 2015 ЗАХОЖАЙ В. Б., КАЗАК О. О.

УДК 338.45:336.64+330.42

Захожай В. Б., Казак О. О. Методика аналізу структурних зрушень інвестиційних доходів машинобудівних підприємств

Стаття сфокусована на особливостях методики аналізу структурних зрушень у машинобудівній галузі. Досліджено, що коефіцієнт структурних зрушень дозволяє отримати зведену оцінку швидкості зміни питомих ваг окремих частин сукупності та представляє якісні структурні зрушення в досліджуваному процесі. Він показує, на скільки процентних пунктів у середньому відхиляються один від одного порівнювані питомі ваги. У випадку, якщо змін у структурі інвестицій за видами економічної діяльності з року в рік не відбувається або вони відбуваються незначною мірою, то коефіцієнт структурних зрушень близький до нуля. Чим більший вказаний коефіцієнт, тим більші зрушення можна спостерігати в структурі досліджуваного явища, а значить, інвестори більше змінюють напрями вкладених інвестицій. У статті розглядаються структурні зрушення інвестиційних доходів машинобудівних підприємств України та Російської Федерації. Оцінюється динаміка інвестиційних доходів під час глобальної фінансової кризи 2008 – 2010 рр. і в посткризовий період.

Ключові слова: машинобудівне підприємство, машинобудівна галузь, структурні зрушення, інвестиційні доходи, Україна.

Рис.: 2. **Табл.:** 5. **Формул:** 4. **Бібл.:** 10.

Захожай Валерій Борисович – доктор економічних наук, професор, директор Інституту міжнародної економіки та фінансів Міжрегіональної Академії управління персоналом (вул. Фрометівська, 2, корп. 2, Київ, 03039, Україна)

Казак Оксана Олександрівна – здобувач, Міжрегіональна Академія управління персоналом (вул. Фрометівська, 2, Київ, 03039, Україна)

E-mail: kazak_o@bigmir.net

УДК 338.45:336.64+330.42

Захожай В. Б., Казак О. А. Методика анализа структурных сдвигов инвестиционных доходов машиностроительных предприятий

Статья сфокусирована на особенностях методики анализа структурных сдвигов в машиностроительной отрасли. Выявлено, что коэффициент структурных сдвигов позволяет получить сводную оценку скорости изменения удельных весов отдельных частей совокупности и представляет качественные структурные сдвиги в исследуемом процессе. Он показывает, на сколько процентных пунктов в среднем отклоняются друг от друга сравниваемые удельные веса. В случае, если изменений в структуре инвестиций по видам экономической деятельности из года в год не происходит или они происходят в незначительной мере, то коэффициент структурных сдвигов приближается к нулю. Чем больше указанный коэффициент, тем большие сдвиги можно наблюдать в структуре исследуемого явления, а значит, инвесторы больше меняют направления вложенных инвестиций. В статье рассматриваются структурные сдвиги инвестиционных доходов машиностроительных предприятий Украины и Российской Федерации. Оценивается динамика инвестиционных доходов во время глобально-финансового кризиса 2008 – 2010 гг. и в посткризисный период.

Ключевые слова: машиностроительное предприятие, машиностроительная отрасль, структурные изменения, инвестиционные доходы, Украина.

Рис.: 2. **Табл.:** 5. **Формул:** 4. **Библ.:** 10.

Захожай Валерий Борисович – доктор экономических наук, профессор, директор Института международной экономики и финансов Межрегиональной Академии управления персоналом (ул. Фрометовская, 2, корп. 2, Киев, 03039, Украина)

Казак Оксана Александровна – соискатель, Межрегиональная Академия управления персоналом (ул. Фрометовская, 2, Киев, 03039, Украина)

E-mail: kazak_o@bigmir.net

UDC 338.45:336.64+330.42

Zakhzhai V. B., Kazak O. O. Methods of Analyzing the Structural Shifts of the Investment Income of Machine-Building Enterprises

The article focuses on the features of methods of analyzing the structural shifts in the machine-building industry sector. It has been revealed that the coefficient of the structural shifts enables to get a summary assessment of the rate of change of the specific weights of the individual parts of a totality and represents qualitative structural shifts in the process, which is studied. This coefficient shows how many percentage points on average deviate from each other the comparable specific weights. In case, when changes in the structure of investments by the types of economic activity from year to year do not occur or they occur to a small extent, the coefficient of the structural shifts is approaching zero. The more is the specified coefficient, the larger shifts can be observed in the structure of the studied phenomenon, and thus, investors are changing directions of the brought-in investments investments much more. The article considers the structural shifts of the investment incomes of machine-building enterprises of both Ukraine and the Russian Federation. Dynamics of the investment incomes during the global financial crisis of 2008-2010 and in the post-crisis period have been estimated.

Key words: machine-building enterprise, machine-building industry sector, structural changes, investment incomes, Ukraine.

Pic.: 2. **Tabl.:** 5. **Formulae:** 4. **Bibl.:** 10.

Zakhzhai Valeriy B. – Doctor of Science (Economics), Professor, Director of the Institute for International Economics and Finance of the Interregional Academy of Personnel Management (vul. Frometivska, 2, korp. 2, Kyiv, 03039, Ukraine)

Kazak Oksana O. – Applicant, Interregional Academy of Personnel Management (Frometivska str., 2, Kyiv, 03039, Ukraine)

E-mail: kazak_o@bigmir.net

Необхідність створення умов для залучення інвестицій машинобудівних підприємств обумовлюється прагненням України до завоювання довіри на світовому ринку, підвищення конкурентоспроможності національного виробництва, фінансової підтримки вітчизняних товаровиробників. Значна частина вітчизняних підприємств сьогодні знаходиться в кризовому стані через нестачу власних інвестиційних ресурсів. Тому ефективність господарювання підпри-

ємств України великою мірою залежить від загальнодержавного інвестиційного потенціалу, у тому числі й іноземних інвестицій.

Проблема дослідження структурної динаміки економічних систем у взаємозв'язку з інвестиційними процесами є особливо актуальною в сучасних умовах господарювання, оскільки кризові явища в українській економіці супроводжуються значними структурними зрушеннями. Інвестиції сприяють розвитку нових техніко-технологічних

зв'язків господарюючих суб'єктів і є передумовою структурних зрушень інноваційної спрямованості виробництва. На жаль, через відсутність єдиного методичного інструментарію оцінки впливу інвестицій на структурні зрушення в економіці стає складним завдання здійснення моніторингу та координації структурних зрушень у пріоритетних інноваційно-орієнтованих контурах розвитку національної економіки, зокрема у машинобудівній галузі. Частково цим пояснюється негативний прояв структурних диспропорцій у розвитку української економіки. Наслідком цих явищ може стати скорочення власних ресурсів розвитку та інноваційного оновлення.

Структурні зрушення, прогресивні або деструктивні, є феноменом, який відбиває ключові властивості економічного розвитку. Оцінка структурного зрушення є характеристикою в еволюції структури та дозволяє визначити рівень змін, що відбуваються в економіці в цілому, на підприємствах машинобудівної галузі зокрема. Економічне зростання на основі структурних змін, які викликані активним інноваційним процесом, може служити критерієм успіху в реалізації інноваційного сценарію економічного розвитку України. Проте інвестиції можуть позитивно вплинути на перехід України до інноваційної економіки тільки у випадку розставляння чітких пріоритетів у політиці їх залучення і регулювання. Таким чином, без удосконалення методів оцінки впливу інвестицій на структурні зрушення в економіці в цілому та машинобудівній галузі зокрема і побудови на цій основі адекватної сучасним реаліям системи моніторингу та координації структурних зрушень в економіці неможливо досягти бажаних темпів соціально-економічного розвитку і перейти на інноваційний шлях розвитку. Тільки в цьому випадку програмно-цільові методи управління, які використовуються в українській практиці, виявляться ефективними, дозволять змінити тенденції і здолати структурні диспропорції.

Проблематика машинобудівних підприємств широко представлена в наукових дослідженнях. Наприклад, О. Волошина доводить, що на більшості машинобудівних підприємств фінансова стійкість є завищеною, а ментальність і оборотність є заниженою, що викликає необхідність для потенційних інвесторів коригувати офіційну звітність на 20,0–70,0% [2, с. 25], тобто фактично автором розкривається невідповідність існуючої методики оцінки надійності підприємства реаліям господарювання в Україні.

В. Отенко та Р. Громика вказують на те, що частка реалізованої інноваційної продукції в загальному обсязі реалізованої продукції машинобудівних підприємств залишається на рівні 4,0–5,0% за домінування власних джерел фінансування інноваційної діяльності, що пояснюється зростання вартості позикових коштів [8, с. 38]. Подібні висновки зроблено в дослідженні Ю. Великого [1], що опосередковано підтверджує доцільність особливої уваги до рентабельності інвестиційної діяльності та аналізу структурних зрушень на машинобудівних підприємствах.

У свою чергу, А. Сакун та І. Приходько наполягають на тому, що визначальними факторами, які негатив-

но впливають на формування фінансових результатів машинобудівних підприємств України, є фактори макросередовища, передусім нестабільність законодавства та тиск з боку держави [9, с. 84], отже, удосконалення потребують як інституційне облаштування регулятивної інфраструктури на макrorівні, так і система управління прибутком на мікрорівні.

Аналізуючи особливості інноваційного розвитку машинобудівних підприємств України, Ю. Коновалом виявлено суттєві недоліки в цій сфері, зокрема слабкі позиції українських підприємств на ринку інновацій, втрата конкурентоспроможності продукції, зменшення інноваційно активних машинобудівних підприємств та зниження фінансового результату від діяльності, що обумовлює необхідність поліпшення структури ресурсного потенціалу машинобудівних підприємств, розширення асортименту продукції та концентрації ресурсів у конкурентоздатних галузях науково-технічного прогресу [6, с. 153], проте автором не конкретизуються заходи, галузі та інноваційна продукції, спроможні протидіяти негативним тенденціям на підприємствах машинобудівної галузі України.

Незважаючи на наявність значної кількості публікацій, які присвячені різноманітним аспектам діяльності машинобудівних підприємств України, додаткових досліджень потребують структурні зрушення інвестиційних доходів машинобудівних підприємств, що дозволить виявити напрями вдосконалення регуляторної структури на макrorівні та системи управління інноваційної та інвестиційної діяльності машинобудівних підприємств України.

Структуру сукупності можна досліджувати за розподілом ознаки, яка вимірюється в будь-якій шкалі, причому переважає використання якісних шкал, оскільки метою структурного аналізу є опис закономірностей формування досліджуваної сукупності одиниць, тобто проведення типологізації елементів сукупності та виділення пріоритетного, домінантного і малоозначущого типів одиниць. Система показників для виміру структури й відмінностей структури включає індивідуальні та узагальнюючі характеристики:

1) індивідуальні: частка w_i , накопичена частка, абсолютна Δw і відносна i_w зміна частки груп, коефіцієнти координації, коефіцієнти навантаження;

2) узагальнюючі:

а) характеристики властивостей однієї структури – система узагальнюючих показників розподілу, у тому числі екстремальних значень показника в сукупності, у цілому та за групами, середній рівень варіюючого показника (з урахуванням асиметричності розподілу), характер варіації та форму розподілу;

б) узагальнюючі індекси порівняння двох структур (у часі або просторі);

в) узагальнюючі індекси порівняння декількох (більше двох) структур (у часі або просторі) [4].

У міжнародній статистичній практиці найчастіше розраховують лінійні та квадратичні коефіцієнти абсолютних структурних зрушень зі змінною та постійною базою порівняння [3] (формули (1), (2)):

$$\bar{\Delta}_j = \frac{\sum_{i=1}^n |d_{ij} - d_{ij-1}|}{n}, \quad (1)$$

де $\bar{\Delta}_j$ – лінійний коефіцієнт «абсолютних» структурних зрушень;

d_{ij} – частка i -го елемента структури в j -й період;
 n – число структурних складових.

$$\bar{S}_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (d_{ij} - d_{ij-1})^2}{n}}, \quad (2)$$

де \bar{S}_j – квадратичний коефіцієнт «абсолютних» структурних зрушень.

До переваг першого коефіцієнта $\bar{\Delta}_j$ варто віднести простоту і ясність його інтерпретації, саме тому він широко використовується в статистичній практиці. Цей коефіцієнт характеризує загальну сукупну зміну усіх структурних частин без урахування напрямів певних зрушень.

Незважаючи на це, при аналізі неоднорідних сукупностей значення цієї характеристики може мати формальний характер за рахунок усереднювання структурних змін різних порядків.

У цьому випадку доцільно застосовувати середньоквадратичну оцінку. За інших рівних умов для сукупності, в якій мають місце структурні зрушення різного порядку, її величина буде більшою.

З метою визначення того, наскільки інтенсивно відбуваються структурні зміни на ринку інвестицій, авторами пропонується використовувати показник, який характеризує зміну структури в цілому, тобто «структурне зрушення» – коефіцієнтом структурних зрушень (формула (3)):

$$S_{w_1-w_0} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (w_{1i} - w_{0i})^2}{k}}, \quad (3)$$

де w_{1i} , w_{0i} – відповідно питома вага інвестицій в поточній і базовій структурі по i -му виду економічної діяльності;

k – кількість видів економічної діяльності.

Використання квадратичного коефіцієнта доцільніше, оскільки він чіткіше реагує на сильні коливання структури, але менш схильний до впливу незначних факторів.

Коефіцієнт структурних зрушень дозволяє отримати зведену оцінку швидкості зміни питомих ваг окремих частин сукупності та представляє якісні структурні зрушення в досліджуваному процесі. Він показує, на скільки процентних пунктів у середньому відхиляються один від одного порівнювані питомі ваги. У випадку, якщо змін у структурі інвестицій за видами економічної діяльності з року в рік не відбувається або вони відбуваються незначною мірою, то коефіцієнт структурних зрушень близький до нуля. Верхньої межі зміни коефіцієнт не має. Чим більший вказаний коефіцієнт, тим більші зрушення можна спостерігати в струк-

турі досліджуваного явища, а значить, інвестори більше змінюють напрями вкладення інвестицій [5].

Залежно від мети дослідження статистичний аналіз структури, а саме, внутрішньої будови сукупності, що складається з окремих елементів або груп, полягає у вирішенні двох завдань. Першим завданням є оцінка нерівномірності розподілу та концентрації одиниць сукупності за окремими групами. Друге завдання полягає у вивченні структурних зрушень, які характеризують зміну структури сукупності в часі.

Інструктурні зрушення, і структурна криза є структурною зміною. Відмінність, на нашу думку, полягає в тому, що структурні зрушення поширюється на позитивну і негативну частини шкали оцінки структурних зрушень, причому негативний варіант структурного зрушення, який виражається в погіршенні якості економічної структури, зниженні ефективності, стагнації виробництва, можна вважати структурною кризою, точніше, її різновидом. Отже, структурна криза – це структурне зрушення з негативним потенціалом або негативною якістю. Причому структурна криза і зрушення охоплюють нетривалий відрізок часу. Структурні зміни, як правило, охоплюють тривалий інтервал часу.

Структурна криза, як і зрушення в структурі економіки в широкому сенсі, відбувається не лише через заміщення старої техніки і технологій новими, але і внаслідок динаміки суспільного попиту на інвестиції і пов'язані з ними товари. Зміни в структурі економіки породжуються ще і так званими шоками попиту і пропозиції, досить добре вивченими в економічній науці. Макроекономічні ефекти, такі, наприклад, як «нідерландська хвороба», можуть формувати неефективну економічну структуру і, кінець кінцем, призводити до такої ситуації, як структурна криза.

Економічна система має інституційні структури, які не забезпечують таких прямолінійних реакцій, які можливі в умовах неокласичної моделі. У суспільстві, де інформація виступає самостійним фактором виробництва, мають значення трансакції та трансакційні витрати, а не просто зміна в пропорціях цін, як вважав Д. Норт [7], провокує інституційні та структурні зміни. Скоріше ціни є віддзеркаленням зрушень у структурах різного масштабу і супідрядності – ієрархічного розташування в господарстві. Подібні пропорції та їх динаміку необхідно вимірювати і пов'язувати зі зміною як цін, так і інших макропараметрів економічної системи.

Для оцінки структурних змін також мають значення такі показники:

- ✦ співвідношення величини фонду виробничого і невиробничого накопичення (структура фонду накопичення);
- ✦ споживча місткість економіки;
- ✦ коефіцієнт сировини і коефіцієнт інтенсивності структури економіки;
- ✦ структура валової доданої вартості.

Узагальнюючу характеристику зміни структури представляє коефіцієнт структурних зрушень (формула (4)) [10]:

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n}, \quad (4)$$

де n – кількість підприємств.

Проведемо аналіз структурних зрушень розподілу інвестиційних доходів по даній сукупності машинобудівних підприємств (табл. 1 – табл. 5).

Коефіцієнт структурних зрушень дорівнює 0,04 відсоткових пункти. Він свідчить, що розподіл обсягу інвестиційних доходів по підприємствах у 2009 році (звітному періоді) відрізняється від структури базисного періоду (2008 року) в середньому на 0,04 відсоткових пункти.

Таблиця 1

Динаміка розподілу інвестиційних доходів по машинобудівних підприємствах упродовж 2008–2009 рр.

Підприємство	d_0	d_1	Δd	%	Δd^2
МОТОРСІЧ	9,90%	4,95%	-0,05	49,96	0,0025
ТУРБОАТОМ	7,36%	2,34%	-0,05	31,86	0,0025
ФРУНЗЕ	53,81%	58,33%	0,05	108,41	0,0020
САТУРН	8,15%	9,39%	0,01	115,15	0,0002
СКБ ТУРБИНА	20,78%	24,99%	0,04	120,25	0,0018
Разом	100,00%	100,00%	X	X	0,0089

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n} = \sqrt{0,0089 / 5} = 0,04.$$

Таблиця 2

Динаміка розподілу інвестиційних доходів по машинобудівних підприємствах упродовж 2009–2010 рр.

Підприємство	d_0	d_1	Δd	%	Δd^2
МОТОРСІЧ	4,95%	3,45%	-0,01	69,79	0,0002
ТУРБОАТОМ	2,34%	1,29%	-0,01	55,03	0,0001
ФРУНЗЕ	58,33%	50,31%	-0,08	86,25	0,0064
САТУРН	9,39%	12,96%	0,04	138,02	0,0013
СКБ ТУРБИНА	24,99%	31,99%	0,07	128,00	0,0049
Разом	100,00%	100,00%	X	X	0,0129

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n} = \sqrt{0,0129 / 5} = 0,05.$$

Таблиця 3

Динаміка розподілу інвестиційних доходів по машинобудівних підприємствах упродовж 2010–2011 рр.

Підприємство	d_0	d_1	Δd	%	Δd^2
МОТОРСІЧ	3,45%	4,03%	0,0057	116,65	0,00003
ТУРБОАТОМ	1,29%	1,72%	0,0043	133,58	0,00002
ФРУНЗЕ	50,31%	9,59%	-0,4072	19,06	0,16583
САТУРН	12,96%	21,66%	0,0870	167,14	0,00757
СКБ ТУРБИНА	31,99%	63,01%	0,3102	196,95	0,09620
Разом	100,00%	100,00%	X	X	0,26965

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n} = \sqrt{0,26965 / 5} = 0,23.$$

Таблиця 4

Динаміка розподілу інвестиційних доходів по машинобудівних підприємствах упродовж 2011–2012 рр.

Підприємство	d_0	d_1	Δd	%	Δd^2
МОТОРСІЧ	4,03%	3,32%	-0,0070	82,50363	0,00005
ТУРБОАТОМ	1,72%	0,62%	-0,0110	36,17217	0,00012
ФРУНЗЕ	9,59%	31,19%	0,2160	325,2825	0,04666
САТУРН	21,66%	14,32%	-0,0734	66,11623	0,00538
СКБ ТУРБИНА	63,01%	50,55%	-0,1246	80,22674	0,01552
Разом	100,00%	100,00%	X	X	0,06774

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n} = \sqrt{0,06774 / 5} = 0,12.$$

Динаміка розподілу інвестиційних доходів по машинобудівних підприємствах упродовж 2008–2012 рр.

Підприємство	d_0	d_1	Δd	%	Δd^2
МОТОРСІЧ	9,90%	3,32%	-0,07	33,56	0,004
ТУРБОАТОМ	7,36%	0,62%	-0,07	8,47	0,005
ФРУНЗЕ	53,81%	31,19%	-0,23	57,96	0,051
САТУРН	8,15%	14,32%	0,06	175,62	0,004
СКБ ТУРБИНА	20,78%	50,55%	0,30	243,22	0,089
Разом	100,00%	100,00%	X	X	0,15

$$K_{ст.зр.} = \sqrt{\sum \Delta d^2 / n} = \sqrt{0,15 / 5} = 0,17.$$

Коефіцієнт структурних зрушень дорівнює 0,05 відсоткових пункти. Він свідчить, що розподіл обсягу інвестиційних доходів по підприємствах у 2010 р. (звітному періоді) відрізняється від структури базисного періоду (2009 р.) у середньому на 0,05 відсоткових пункти.

Коефіцієнт структурних зрушень дорівнює 0,23 відсоткових пункти. Він свідчить, що розподіл обсягу інвестиційних доходів по підприємствах у 2011 р. (звітному періоді) відрізняється від структури базисного періоду (2010 р.) у середньому на 0,23 відсоткових пункти.

Коефіцієнт структурних зрушень дорівнює 0,12 відсоткових пункти. Він свідчить, що розподіл обсягу інвестиційних доходів по підприємствах у 2012 р. (звітному періоді) відрізняється від структури базисного періоду (2011 р.) у середньому на 0,12 відсоткових пункти.

Коефіцієнт структурних зрушень дорівнює 0,17 відсоткових пункти. Він свідчить, що розподіл обсягу інвестиційних доходів по підприємствах у 2012 р. (звітному періоді) відрізняється від структури базисного періоду (2008 р.) у середньому на 0,17 відсоткових пункти. Динаміку коефіцієнта структурних зрушень за 2008–2012 рр. представлено на *рис. 1*.

З проведеного аналізу випливає, що коефіцієнт структурних зрушень дуже незначний, тому потрібно аналізувати конкретні підприємства і умови їх роботи окремо, хоч вони і належать до однієї галузі, але в зв'язку з їх різним географічним розташуванням (Україна, Росія) відбувається різкі структурні зрушення.

З *рис. 2*, на якому представлена питома вага розподілу інвестиційних доходів між підприємствами машинобудування за 2008–2012 рр., чітко видно, що підприємство «ФРУНЗЕ», незважаючи на світову фінансову кризу 2008–2010 рр., продемонструвало стійкий обсяг інвести-

ційних доходів, проте ситуація різко погіршилась у 2011 р. Російське підприємство «СКБ ТУРБИНА» в період світової фінансової кризи показувало незначний приріст обсягу інвестиційних доходів, який змінився різким зростанням у 2011 р. Тоді як інші підприємства показували незначні негативні зміни обсягу інвестиційних доходів у період світової фінансової кризи, а після її закінчення – незначну тенденцію до зростання.

ВИСНОВКИ

На основі дослідження структурних зрушень інвестиційних доходів машинобудівних підприємств України та Російської Федерації упродовж 2008–2012 рр. можна стверджувати, що в цілому ефективність діяльності російських суб'єктів господарювання є вищою за українські підприємства; також можна констатувати зменшення віддачі від інвестиційної діяльності машинобудівних підприємств у цілому, що свідчить про необхідність удосконалення системи управління інноваційною та інвестиційною діяльністю машинобудівних підприємств.

Перспективними для подальших розвідок є виявлення напрямів оптимізації системи управління інвестиційною діяльністю машинобудівних підприємств України та вдосконалення державного регулювання інноваційно-інвестиційної діяльності промислових підприємств у цілому та машинобудівних підприємств зокрема. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Великий Ю. В. Фінансове забезпечення інноваційного розвитку машинобудівних підприємств / Ю. В. Великий [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_112/76.pdf

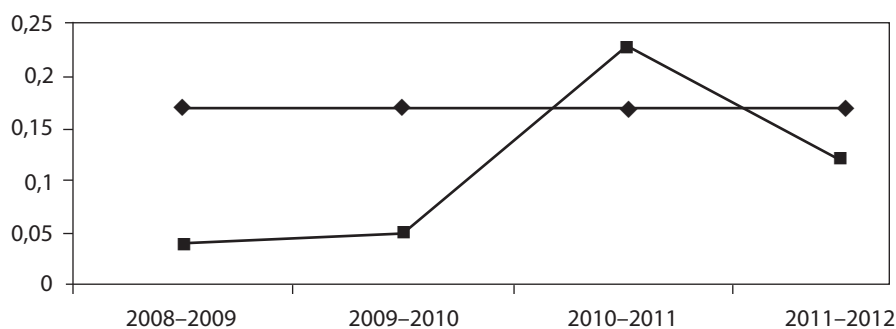


Рис. 1. Динаміка коефіцієнта структурних зрушень інвестиційних доходів упродовж 2008–2012 рр.

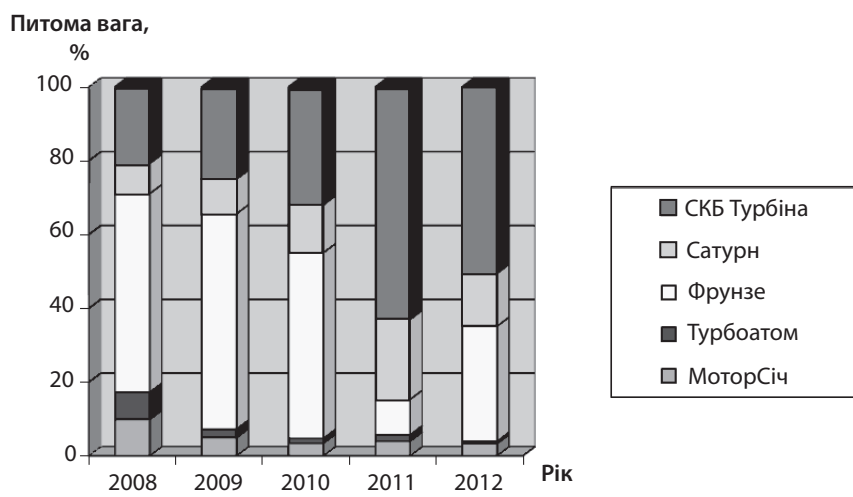


Рис. 2. Питома вага розподілу інвестиційних доходів між машинобудівними підприємствами впродовж 2008-2012 рр.

2. Волошина О. В. Додатковий капітал машинобудівних підприємств: необхідність коригування та вплив на показники фінансового стану / О. В. Волошина // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. – 2013. – Вип. 3 (80). – С. 9 – 27.

3. Дуброва Т. А. Прогнозирование развития промышленности России: методы и модели / Т. А. Дуброва. – М., 2003.

4. Єрина А. М. Статистичне моделювання та прогнозування / А. М. Єрина. – К.: КНЕУ, 2001. – 170 с.

5. Коломойцев В. Є. Структурна трансформація промислового комплексу України: монографія / В. Є. Коломойцев. – К.: Укр. енцикл., 1997. – 304 с.

6. Коновал Ю. В. Інноваційний розвиток машинобудівних підприємств: сучасний стан, тенденції та перспективи розвитку / Ю. В. Коновал // Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія «Економічні науки». – 2013. – Вип. 26. – С. 148 – 154.

7. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.

8. Отенко В. І. Особливості інноваційного розвитку машинобудівних підприємств / В. І. Отенко, Р. П. Громика // Проблеми економіки. – 2013. – № 4. – С. 34 – 39.

9. Сакун Л. М. Галузеві аспекти управління прибутковістю промислового підприємства / Л. М. Сакун, І. С. Приходько // Чернігівський науковий часопис. Серія 1, Економіка і управління. – 2012. – № 1 (3). – С. 78 – 85.

10. Статистичне забезпечення управління економікою: прикладна статистика: навч. посіб. / А. В. Головач, В. Б. Захожай, Н. А. Головач. – К.: КНЕУ, 2005. – 333 с.

REFERENCES

Dubrova, T. A. *Prognozirovanie razvitiia promyshlennosti Rossii: metody i modeli* [Forecasting the development of Russian industry: methods and models]. Moscow, 2003.

Holovach, A. V., Zakhzhaj, V. B., and Holovach, N. A. *Statystychne zabezpechennia upravlinnia ekonomikoju: prykladna statystyka* [Statistical Support economic governance: applied statistics]. Kyiv: KNEU, 2005.

Kolomoitsev, V. Ye. *Strukturna transformatsiia promyslovoho kompleksu Ukrainy* [Structural transformation of the industrial complex of Ukraine]. Kyiv: Ukrainska entsyklopediia, 1997.

Konoval, Yu. V. "Innovatsiinyi rozvytok mashynobudivnykh pidpriemstv: suchasnyi stan, tendentsii ta perspektyvy rozvytku" [Innovative development of engineering companies: current situation, trends and prospects]. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnogo tekhnichnoho universytetu. Serii «Ekonomiczni nauky»*, no. 26 (2013): 148-154.

Nort, D. *Instituty, institutsionalnye izmeneniia i funktsionirovanie ekonomiki* [Institutions, Institutional Change and Economic Performance]. Moscow: Fond ekonomicheskoy knigi «Nachala», 1997.

Otenko, V. I., and Hromyka, R. P. "Osoblyvosti innovatsiinoho rozvytku mashynobudivnykh pidpriemstv" [Features innovative development engineering enterprises]. *Problemy ekonomiky*, no. 4 (2013): 34-39.

Sakun, L. M., and Prykhodko, I. S. "Haluzevi aspekty upravlinnia prybutkovistiu promyslovoho pidpriemstva" [Sectoral aspects of profitability of industrial enterprises]. *Chernihivskiyi naukovyi chasopys. Serii 1 "Ekonomiczna i upravlinnia"*, no. 1 (3) (2012): 78-85.

Velykyi, Yu. V. "Finsove zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku mashynobudivnykh pidpriemstv" [Financial support innovative development engineering enterprises]. http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_112/76.pdf

Voloshyna, O. V. "Dodatkovi kapital mashynobudivnykh pidpriemstv: neobkhdnist koryhuvannia ta vplyv na pokaznyky finansovoho stanu" [Additional capital building enterprises: the need for adjustments and the impact on the performance of financial condition]. *Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho*, no. 3 (80) (2013): 9-27.

Yeryna, A. M. *Statystychne modeliuвання ta prohnozuvannia* [Statistical modeling and forecasting]. Kyiv: KNEU, 2001.