

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ У ПОЛЬЩІ У 1995-2005 рр.: ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

*У статті виокремлено фактори мікросередовища функціонування підприємств у Польщі, що можуть впливати на політику формування капіталу. Шляхом побудови регресійних моделей протестовано гіпотези щодо характеру взаємозалежності між цими чинниками та рівнем фінансового левериджу ділових одиниць. Виявлені закономірності пояснено у контексті макроекономічних змін. Зроблено висновок про консервативність політики формування капіталу підприємств у Польщі.*

**Ключові слова:** суб'єкт господарювання, структура капіталу, фактори мікросередовища, фінансовий леверидж, основний капітал.

Romaniv I. I.

## FEATURES FORMATION OF ENTERPRISES IN POLAND IN 1995- 2005GG.: EMPIRICAL STUDIES DECISION FACTORS

*In this article we identify business environment factors that could determine the way the enterprises in Poland decide on their capital structure. We also develop linear regression model for testing hypotheses on these factors influence upon financial leverage of a Polish company. The results are analysed under macroeconomic fluctuations. Ultimately, capital formation policy implemented by Polish enterprises is considered conservative and risk averse.*

**Keywords:** enterprise, capital structure, business environment factors, financial leverage, fixed capital.

В умовах високого рівня волатильності бізнес-середовища суб'єкт господарювання повинен враховувати якомога більше факторів, що чинять вплив на ефективність його господарської діяльності. Це допоможе правильно визначити конкурентні переваги та сформуванню гнучку фінансову та операційну стратегію. Проблема ефективного поєднання двох згаданих складових політики підприємства у розрізі фінансового забезпечення операційної діяльності особливо актуальна для країн із перехідною економікою.

Більшість теоретичних концепцій структури капіталу для цієї групи країн (Jøbeveg (2006); Ivashkovskaya, Solntseva (2007)) було запропоновано на підставі емпіричних досліджень поведінки місцевих підприємств, зокрема, на прикладі країн Центральної та Східної Європи (ЦСЄ).

Одним із перших структурою капіталу підприємств у державах із перехідною економікою зацікавився Європейський Банк Реконструкції та Розвитку. У 1998 році було опубліковано дослідження, що ґрунтувалося на інформації про фірми Польщі та Угорщини. Результати показали, що рівень залучення кредитних ресурсів для фінан-

сування капіталу в цих державах є нижчим порівняно із країнами Західної Європи[1]. Крім того, вартість короткострокових зобов'язань значно перевищує вартість довгострокових.

Недоліком наведеного вище дослідження є недостатній обсяг інформації, зокрема, для визначення характеру впливу інституційного та макроекономічного середовища на рівень залучення кредитних ресурсів підприємствами.

Автори подальших досліджень, зокрема Ніворожкін, Гаас та Петерс, акцентують увагу на динамічній структурі капіталу підприємств у державах із перехідною економікою. Вони допускають відхилення поточного рівня левериджу як складової структури капіталу від його цільового значення. Гаас та Петерс аналізують 10 держав впродовж 1993-2001рр.[2], Ніворожкін – 5 держав впродовж 1997-2001рр.[3]. Результати обох досліджень показали, що фірми прямують до цільового рівня левериджу. Останній також може змінюватись в часі, як і швидкість корекції поточного рівня залучення позичкового капіталу [4].

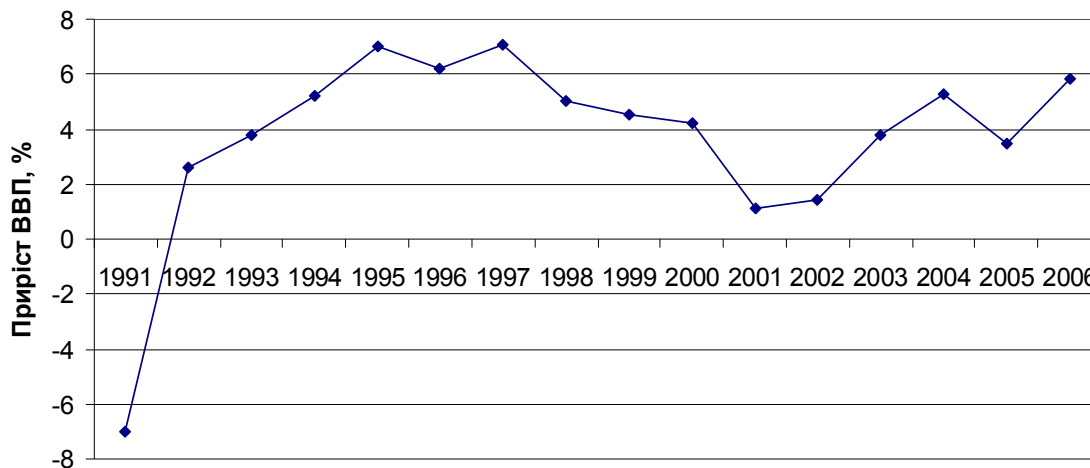
Не всі вчені-економісти погоджуються із доцільністю застосування вище наведеної методології

дослідження структури капіталу підприємств, оскільки змінна швидкість корекції структури капіталу статистично ускладнює саму модель та її економічну інтерпретацію. Крім того, якщо мета дослідження полягає в аналізі джерел фінансування підприємств, доцільніше використати просту статичну модель леввериджу.

Загалом, теорія структури капіталу, незважаючи на відносно нетривалу історію розвитку, містить чимало теоретичних напрацювань. Недоліком більшості із них є те, що кожен вчений,

умов мікро- та макросередовища та приймає рішення, спрямовані на її досягнення. Таким чином, ми припускаємо, що між структурою капіталу та показниками діяльності підприємства існує взаємозалежність.

Перш ніж перейти до аналізу показників діяльності підприємств, розглянемо макроекономічні умови, що склалися у Польщі у період 1995-2005рр. (див. рис.1)[7].



**Рис.1. Динаміка ВВП у Польщі у 1991-2006рр.**

пропонуючи той чи інший підхід до пояснення закономірностей формування капіталу, зазвичай відштовхується від умов економічної системи своєї країни. Таким чином в основі теоретичних концепцій, котрі сьогодні домінують у світовій економічній думці, лежать припущення, що відповідають умовам розвинених ринкових економік. Тоді як для їх застосування з метою пояснення закономірностей формування капіталу у країнах ЦСЄ необхідно значно модифікувати базові теоретичні положення.

Метою нашого дослідження є визначення ступеня та характеру впливу окремих факторів макро- та мікрорівня на формування структури капіталу підприємств у Польщі. Обраний проміжок часу – 1995-2005рр. – дозволяє здійснити мікроекономічний аналіз на тлі макроекономічних змін. Тут присутні як період вповільнення економічного зростання, так і відрізок часу, для якого характерне відновлення темпів зростання економіки.

Завданням дослідження є пояснення виявлених закономірностей та визначення ймовірності їх повторення у довгостроковій перспективі.

Основною гіпотезою, котру ми покладемо в основу усіх наших подальших висновків є твердження – під час своєї господарської діяльності суб'єкт господарювання визначає цільову структуру капіталу, модифікує її залежно від динаміки

1994-1997рр. – це період найшвидших темпів економічного зростання польської економіки. Середній показник приросту ВВП у цей період становив 6,25% [8, с. 126]. Відбулося також помітне зниження рівня безробіття – від 16% у 1994р. до 10% у 1997р. [9, с. 129]. Загалом, склалися сприятливі макроекономічні умови. Проте до кінця 1990х вони стали погіршуватися з огляду на зростання дефіциту торгового балансу та наступне зниження конкурентоздатності польської економіки. В умовах переоцінки польського злотого уряд застосував режим валютного коридору та розширив його межі майже удвічі до кінця 90х, проте рівень інфляції у державі перевищив темпи зниження курсу злотого. Така макроекономічна ситуація викликала зниження рентабельності підприємницької діяльності [7].

Зростання приросту ВВП відновилося у 2001р. після переходу до режиму плавання валютного курсу та удосконалення кон'юнктури світового ринку. У цей час Польща також активно готувалася до вступу до Європейського Союзу.

Таким чином, в межах 1995-2005рр. можна виокремити три періоди – 1995-1998рр. – економічне зростання; 1999-2001рр. – спад; 2002-2004рр. – відужання економіки.

На наш погляд, виявлені макроекономічні коливання слід враховувати при аналізі особливостей формування капіталу, зокрема, з метою

пояснення результатів емпіричного дослідження. Оскільки під час побудови моделей ми скористаємося просторовими даними для вибірки підприємств, макроекономічні показники розглянемо як критерій для порівняння виявлених закономірностей в межах часових проміжків.

Джерелом статистичної інформації для нашого дослідження є опитування, проведені Європейським Банком Реконструкції та Розвитку спільно із Світовим Банком серед підприємств у країнах із перехідною економікою у 1999, 2002 та 2005рр[10,11,12]. Беручи до уваги, особливості даних, котрі дозволяє отримати метод анкетування, застосуємо метод регресійного аналізу груп даних із використанням фіктивних змінних для перевірки гіпотез, сформульованих на першому етапі дослідження.

Шляхом аналізу анкет та результатів опитування суб'єктів господарювання у Польщі нами виокремлено наступні фактори, що можуть мати вплив на політику формування структури капіталу:

(кумулятивна якісна оцінка рівня процентних ставок, вимог до застави тощо);

є) динаміка вартості основних засобів;

ж) динаміка обсягів продажу.

З метою спрощення аналізу та підвищення його ефективності згрупуємо наведені фактори за їх місцем у мікросередовищі функціонування підприємства. Отже, рівень конкуренції, цінова еластичність попиту та динаміка вартості основних засобів належать до групи чинників, що визначають рівень ризику підприємницької діяльності. Рівень операційного доходу, частка підприємства на ринку та динаміка обсягів продажу мають безпосередній вплив на величину грошових потоків підприємства. Рівень концентрації власності є окремим чинником, що визначає спосіб прийняття рішень щодо стратегії діяльності підприємства. Рівень доступності кредитних ресурсів – це фактор інституційного середовища.

Згідно з теорією ієрархії джерел фінансування, котра на наш погляд може бути вико-

Таблиця 1.

**Фактори мікросередовища та частка позичкових ресурсів у структурі джерел фінансування основного капіталу підприємств у Польщі у 1995-2005рр.**

Змінні (незалежні)	Результати дослідження		
	1995-1998рр N=158	1999-2002рр N=191	2002-2005рр N=519
Динаміка обсягів продажу (ΔSL)	0,236 (2,65)	-0,106 (-1,89)	0,044 (1,55)
Вартість основних засобів підприємства (FA)	2,291 (1,33)	-0,437 (-0,12)	----
Еластичність попиту на продукцію по ціні (EDp)	-4,935 (-2,4)	1,393 (0,62)	0,498 (0,72)
Частка підприємства на ринку (MS)	-0,081 (-1,01)	5,761 (0,92)	----
Дохід від операційної діяльності (PR)	0,359 (2,54)	-0,094 (-0,61)	-0,055 (-0,69)
Частка боргових ресурсів у структурі фінансування активів (D/A(t-1))	----	0,245 (2,17)	----
Частка банківських позик у структурі фінансування робочого капіталу підприємства (BLwc)	----	0,746 (7,92)	0,769 (18,86)
Рівень концентрації власності (OW)	----	----	-0,072 (-1,06)
	R <sup>2</sup> =0,294 F = 15,53	R <sup>2</sup> =0,4995 F = 11,83	R <sup>2</sup> =0,3236 F = 72,91

а) рівень концентрації власності на підприємство (вимірюється кількістю співвласників);

б) рівень конкуренції в межах сегменту ринку, де працює підприємство;

в) цінова еластичність попиту на продукцію компанії;

г) частка на ринку;

д) рівень операційного доходу;

е) рівень доступності кредитних ресурсів

ристана для пояснення практики формування структури джерел фінансування капіталу європейських підприємств, що працюють у суспільстві, для якого характерна консервативна корпоративна культура, позичкові ресурси несуть додатковий ризик для підприємства. Тому, відштовхуючись від базових міркувань теорії фінансових ризиків, ми припускаємо, що із зростанням невизначеності, польські підприємства знижуватимуть рівень фінансового левериджу. Відповідно між рівнем конкуренції та

ціновою еластичністю попиту з одного боку та часткою позик у структурі капіталу підприємств у Польщі з іншого, ймовірно, існує обернена залежність, тоді як між динамікою вартості основних засобів та рівнем фінансового левериджу залежність, ймовірно, – пряма.

Щодо другої групи факторів, то в умовах відносної дорожнечі зовнішніх джерел фінансування та неохочості до ризику польських підприємств – якщо відштовхуватися від міркувань теорії С.Маєрса [13,14] – зростання обсягів власних коштів зумовить скорочення потреби у позичкових ресурсах. Отже, ми припускаємо, що між факторами групи та рівнем фінансового левериджу для польських підприємств існує обернена залежність. Із зростанням величини грошових потоків у суб'єктів господарювання, ймовірно, скоротиться потреба у зовнішньому фінансуванні.

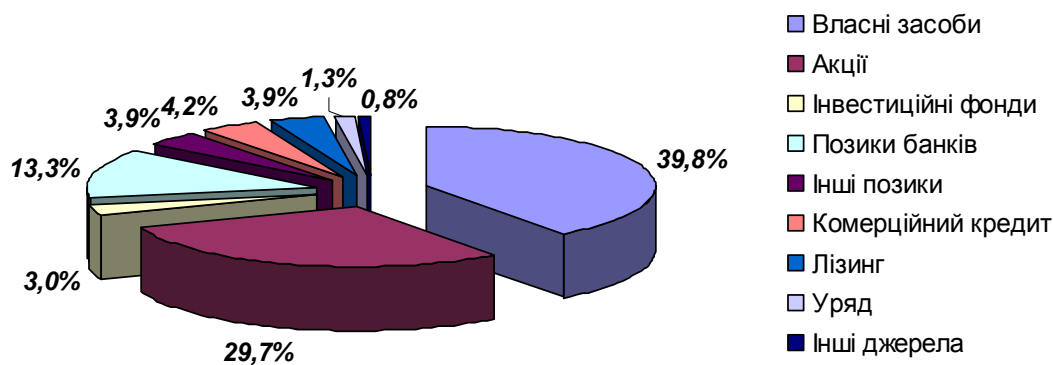
Система підходів, що формують основу сучасної інституційної теорії, ґрунтується на міркуванні про те, що усунення інституційних перешкод зумовлює активізацію тих чи інших економічних процесів. Таким чином раціонально було б припустити, що із зростанням рівня доступності кредитних ресурсів польські підприємства нарощуватимуть обсяги запозичень.

У межах теорії прийняття рішень існує підхід, згідно з яким під час збільшення кількості учасників процес прийняття рішення ускладнюється та займає більше часу. Особливо це

залежність. Це припущення також ґрунтується на тому, що частка відкритих акціонерних товариств, для яких процес прийняття рішень порівняно складний, у країнах ЦСЄ та, зокрема, у Польщі, є невеликою.

Тестування сформульованих гіпотез шляхом побудови регресійних моделей дозволило виокремити найбільш істотні фактори формування структури капіталу підприємств для трьох проміжків часу – 1995-1998рр., 1999-2002рр., 2002-2005рр. (див. табл.1). Такий метод дослідження дає можливість визначити не лише характер, а й динаміку впливу визначених факторів на політику формування капіталу.

Результати побудови регресійних моделей підтверджують більшість зроблених нами припущень щодо характеру залежності між рівнем левериджу та окремими факторами мікросередовища підприємств за окремими винятками. Зокрема, це стосується динаміки обсягів продажу та доходу від операційної діяльності для проміжків 1995-1999 та 2002-2005рр. Таке відхилення можна пояснити дією чинників макросередовища. В умовах економічного зростання та домінування позитивних очікувань консервативна політика формування капіталу цілком може змінитися на відносно агресивну (див. рис.2)[10] із подальшим нарощуванням позичкових ресурсів в умовах зростання величини грошових потоків підприємства.



**Рис.2. Усереднена структура джерел формування основного капіталу підприємств у Польщі протягом 1995-1998рр.**

стосується рішень, що приймаються консенсусом, як у випадку підприємств із декількома власниками. З огляду на домінування у вибірці середніх та малих підприємств, оперативне управління справами яких у країнах ЦСЄ переважно здійснюється власниками, ми припускаємо що між рівнем концентрації власності та часткою позичкових ресурсів у структурі капіталу існує обернена

особливістю моделі, побудованої на основі даних за 1999-2002рр., є врахування лагового значення рівня заборгованості та політики фінансування робочого капіталу підприємства як чинників мікросередовища.

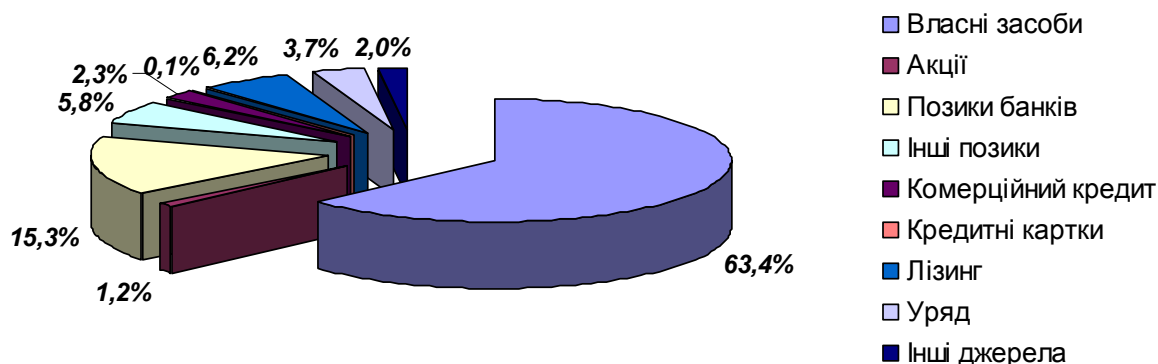
Отже, на основі результатів, отриманих для зазначеного проміжку часу, можемо зробити висновки про скорочення рівня залучення позичкових

коштів польськими підприємствами наприкінці 90х, оскільки оцінка коефіцієнта для частки боргових ресурсів у структурі фінансування активів за попередній період є нижчою за 1 та є статистично значущою (див.табл.1). Також підтверджено гіпотезу про обернену залежність між динамікою продажів та рівнем фінансового левериджу. Виявлений взаємозв'язок має неоднозначно негативний характер та показує незначне скорочення розміру запозичень під час зростання обсягів продажу. Це також, на наш погляд, є ознакою консервативної політики формування капіталу в період економічного спаду.

Характер та ступінь залежності виявленої між часткою запозичень у структурі фінансування основного та робочого капіталу доводять те, що протягом 1999-2002 рр. польські підприємства залучали більше короткострокових позик, аніж довгострокових. Це може бути ознакою часткового заміщення довгострокових позик короткостроковими в умовах низького рівня доступності останніх, що підтверджує наше припущення про характер впливу факторів інституційного середовища.

приватних власників[15], тому наприкінці 90 х – на початку XXI ст. відбулося різке скорочення частки акціонерного капіталу у структурі фінансування підприємств. Натомість в умовах уповільнення темпів економічного зростання та ускладнення доступу до зовнішніх джерел залучення коштів відбулося зростання частки внутрішнього фінансування.

Проаналізуємо вплив факторів мікросередовища на політику формування капіталу підприємств у Польщі протягом 2002-2005 рр. За підсумками побудови регресійної моделі виявлено 3 чинники, що мають суттєвий вплив на рівень фінансового левериджу польських підприємств в межах зазначеного проміжку часу (див.табл.1). Характер усіх залежностей у моделі відповідає нашим припущенням. Ознакою видужання економіки Польщі у цей період можна вважати появу невеликої позитивної залежності між рівнем левериджу підприємств та динамікою обсягів продажу. На наш погляд, в умовах стабільного бізнес-середовища та в умовах зростання економіки суб'єкти господарювання мають змогу вести більш



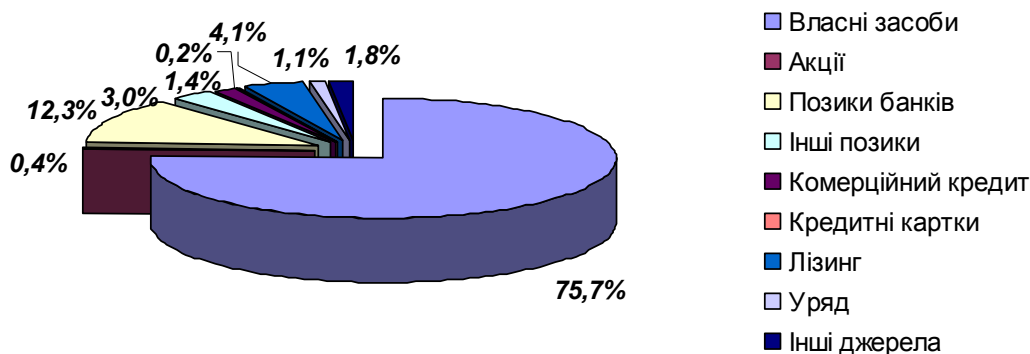
**Рис.3. Усереднена структура джерел фінансування потреб в основному капіталі підприємств Польщі протягом 1999-2002рр.**

Розрахунок усередненої структури джерел фінансування основного капіталу за розглянутий проміжок часу показує значне зростання частки власних засобів, у першу чергу, за рахунок скорочення обсягів залучення акціонерного капіталу (див. рис.3) [11]. На наш погляд, висока частка акцій як джерела залучення фінансових ресурсів протягом 1995-1998 рр. стала наслідком цілеспрямованої політики польського уряду та пояснюється активізацією процесів приватизації та зростанням обсягів прямих та портфельних іноземних інвестицій в економіку Польщі в цей період. Станом на липень 1998р. 80% визначених для приватизації підприємств знайшли своїх

агресивну політику формування капіталу за рахунок залучення позичкових ресурсів. Так, на тлі в цілому консервативного підходу до фінансового менеджменту для польських підприємств в період 2002-2005 рр. характерна пряма залежність між обсягом збуту та рівнем фінансового левериджу, що відповідає знаку коефіцієнта для очікуваних обсягів продажу у моделі за 1995-1998 рр. (див. табл.1). Наша гіпотеза про існування оберненої залежності таким чином підтвердилася виключно для другого із розглянутих проміжків в умовах уповільнення темпів економічного зростання та в цілому відповідає дійсності в умовах ведення консервативної політики формування капіталу, що

не є характерною для Польщі у період економічного зростання.

Незважаючи на видужання економіки та удосконалення доступу до зовнішніх джерел фінансування капіталу, польські підприємства у 2002-2005рр. вдалися до скорочення зовнішніх запозичень та відповідно знизили рівень диверсифікації структури капіталу (див.рис.4) [12]. Окрім власних засобів, суб'єкти господарювання продовжили фінансувати потреби в основному капіталі за рахунок позик банків та лізингу устаткування, що є ознакою зростання рівня прозорості комерційної діяльності, з одного боку, та доводить значний консерватизм практики фінансового менеджменту, з іншого.



**Рис.4.Усереднена структура джерел формування основного капіталу підприємств у Польщі протягом 2002-2005рр.**

Таким чином, за результатами емпіричного дослідження вважаємо за доцільне запропонувати таку систему факторів мікросередовища із визначеним характером їх впливу на політику формування капіталу підприємств у Польщі протягом 1995-2005 рр. (див.табл.2)

До слова, регресійний аналіз факторів політики формування робочого капіталу польських підприємств показує розширення спектру істотних взаємозв'язків, особливо у динаміці. Це дає підставу припустити, що мікросередовище діяльності чинить більш помітний вплив на прийняття рішень про фінансування поточних витрат порівняно із довгостроковими потребами суб'єкта господарювання.

Отже, проаналізувавши результати моделювання поведінки підприємств у Польщі протягом 1995-2005рр., можна зробити висновок про те, що цільова структура капіталу підприємства існує та має динамічний характер. Крім того, за умов відносної несхильності до ризику, що характерна для суб'єктів господарювання, що є об'єктами дослідження, зростання частки зовнішніх джерел фінансування, зокрема, через показник фінансового левериджу, відбувається в умовах присутності

низхідних макроекономічних тенденцій. Тоді як за умов стабільного зростання економіки та наявності переважно позитивних макроекономічних очікувань відбувається модифікація цільової структури капіталу підприємств на користь зростання частки власних засобів. Тому доцільно припустити, що після виходу із кризи 2008-2009 рр. цільова структура капіталу місцевих підприємств формуватиметься на рівні 70% за рахунок власних засобів та на 30% за рахунок коштів, залучених із зовнішніх джерел. Ми також прогнозуємо зростання частки лізингу устаткування та збереження позитивної залежності між рівнем фінансового левериджу та динамікою очікувань щодо фінансових показників.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Buitter W.H., Lago R., Rey H. Financing Transition: Investing in Enterprises during Macroeconomic Transition/ Willem H. Buitter, Ricardo Lago, Helene Rey // EBRD Working Papers. – 1998. – No. 35 – P. 100-134.
2. De Haas R., Peeters M. The Dynamic Adjustment towards Target Capital Structures of Firms in Transition Economies / Ralph de Haas, Magda Peeters // Economics of Transition. – 2006. – Vol. 14(1). – 133-169.
3. Nivorozhkin E. Capital Structures in Emerging Stock Markets: The case of Hungary / Evgeny Nivorozhkin // The Developing Economies, XL-2. – June 2002. – P.166-187
4. Nivorozhkin E. The Dynamics of Capital Structure in Transition Economies / Evgeny Nivorozhkin // BOFIT Discussion Papers. – 2003. – No.2. – P.1-34.
5. Miller M. Debt and Taxes / Merton Miller // Journal of Finance. – 1977. – Vol.32. – P.261-275.

6. Myers S. The Capital Structure Puzzle / Stewart Myers // Journal of Finance. – July 1984. – Vol. 39. – P.575-592.
7. United Nations Common Database [Electronic resource]. – 2009. – Access mode: [http://unstats.un.org/unsd/cdb\\_discontinued/cdb\\_discontinued.asp](http://unstats.un.org/unsd/cdb_discontinued/cdb_discontinued.asp).
8. IMF Economic Reviews. Public Information Notices. – 1999. – No.1. – P.126.
9. Ellman M. The Social Costs and Consequences of the Transformation Process / Matthew Ellman // Economic Survey of Europe. – 2000. – No. 2/3. – P.129.
10. EBRD-World Bank Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) I [Electronic resource]. – 2000. – Access mode: <http://www.ebrd.org>.
11. EBRD-World Bank Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) II [Electronic resource]. – 2003. – Access mode: <http://www.ebrd.org>.
12. EBRD-World Bank Business Environment and Enterprise Performance Survey (BEEPS) III [Electronic resource]. – 2006. – Access mode: <http://www.ebrd.org>.
13. Fama E., French K. Testing Trade-off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt / Eugene Fama, Kenneth French // Review of Financial Studies. – 2002. – Vol. 15. – P. 1-37.
14. Myers S. Financial Architecture / Stewart Myers // European Financial Management. – 1999. – Vol.5. – P. 133-141.
15. Травин Д. Европейская модернизация: в 2 кн. Кн.2 / Д. Травин, О. Маргания. – М.:АСТ, 2004. – С.297-422.

УДК 637.2.05/07

Барна М. Ю., Гавриляк М. Я.

## ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРАДИЦІЙНИХ І НЕТРАДИЦІЙНИХ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕНЬ ПІД ЧАС ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ВОЛОГОДСЬКОГО МАСЛА

*Розглянуто особливості визначення якості та типовості масла Вологодського виготовленого вітчизняними виробниками за допомогою органолептичних, традиційних та нетрадиційних фізико-хімічних методів дослідження.*

**Ключові слова:** методи, дослідження, показники, зразки, смак, аромат, букет, запах.

Barna M. Y., Gavryliak M. J.

## INTERCOMMUNICATION OF TRADITIONAL AND UNTRADITIONAL METHODS AT EVALUATION OF QUALITY OF VOLOGOD'S BUTTER

*The feature of determination of quality and typicalness of Vologod's butter made domestic producers by the sensory, traditional and untraditional physical and chemical methods of research were considered.*

**Keywords:** methods, researches, indexes, standards, taste, aroma, bouquet, smell

**Вступ.** Масло вологодське виготовляють з вершків, пастеризованих за підвищеної температури (95 - 99°C), що надає йому приємного горіхового присмаку та аромату, який зумовлений ще і використанням сировини високої якості і особли-

вими умовами проведення технологічного процесу виробництва. Вологодське масло намагаються виробляти багато підприємств, що не мають можливості підбору сировини і умов виробництва продукції високої якості, тому на сьогодні фальси-