

УДК 658.5:621

DOI: 10.31891/2307-5740-2020-284-4-36

ХОМЕНКО Л. М., ШАПОВАЛ Л. П., РУМЯНЦЕВА Д. І.  
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

## ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТУ ОПЕРАЦІЙНОГО ЛЕВЕРИДЖУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Наводяться результати управління операційним левериджем за раціоналізації співвідношення постійних і змінних витрат та варіації обсягу реалізації машинотехнічної продукції. Запропоновано ефективність роботи машинобудівних підприємств оцінювати за використання методики маржинального аналізу при кількісному вимірі опосередкованих зв'язків і залежностей в умовах циклічного розвитку ринкової кон'юнктури. Здійснювати оцінювання ефекту операційного левериджу за кваліфікованого управління ресурсами промислового підприємства доцільно по кожному із чотирьох факторів першого рівня супідрядності: обсягу реалізації продукції, структурі продаж, собівартості та рівню середньореалізаційних цін. Розглянуто вплив ефекту кривої досвіду при збільшенні виробництва машинотехнічної продукції на зниження змінних витрат за підвищення рівня стандартизації виробничих процесів, кваліфікації та професіоналізму кадрів, удосконалення техніки, технології і організації виробництва.*

*Ключові слова: машинобудування, завод, фінанси, операційний леверидж, прибуток, стабільність.*

KHOMENKO L., SHAPOVAL L., RUMYANTSEVA D.  
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University

## FORMATION OF THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF THE ENTERPRISE MANAGEMENT

*The purpose of the article is to generalize and develop methodological bases, as well as to develop practical recommendations for improvement of the organizational structures of enterprise management with the use of a brigade structure in conditions of intensified competition and increasing quality requirements for products (services).*

*The requirements for the formation of the labor division structure with the definition of authority and responsibilities of each employee and management body with the establishment of vertical and horizontal connections between them, distribution of authority and responsibilities between employees according to approved job descriptions during the task accomplishment by a brigade. The non-economic factors are that have to be taken into account when justifying the number of brigades are defined, which include in particular accordance of the organizational chart of the management of the enterprise to the structure of goals, quality of information processing and workload of managers. A representative survey regarding obtaining additional services of ethnographic and ecological types of green tourism in Poltava region was conducted. The advantages of introduction of brigade type of management structures of the enterprise are defined: acceleration of manufacturing of innovative products; specific market orientation; customer service quality improvement; adaptation to changing environmental conditions; independent involvement of the required personnel by brigade leaders; absence of functions duplication by functioning units. The requirement of avoiding the potential increase of the risk of losing control of the enterprise during the introduction of the brigade management structure is justified; complications in horizontal coordination of interconnected brigades; availability of a small number of universally highly qualified employees; the complexity of the distribution of financial resources of the enterprise between the brigades; lack of control of the central functional services over the activities of the corresponding brigade divisions.*

*Key words: organizational structure, brigade, authority, distribution of labor.*

Актуальність роботи. В процесі фінансового управління підприємством на етапі розбудови ринкових відносин найскладнішим завданням є оптимізація структури капіталу. Ринкова вартість підприємства максимізується при досягненні раціонального співвідношення використання власних і позикових коштів, при якому забезпечується оптимальний рівень пропорційності між коефіцієнтами фінансової рентабельності та фінансової стійкості. Відомі дослідники в області оптимізації структури капіталу стверджують, що управління структурою повинно здійснюватися за двома основними напрямками: встановлення раціональних пропорцій використання власного і позикового капіталу для конкретного підприємства; залучення на підприємство обґрунтованих обсягів позикового капіталу для досягнення раціональних показників його структури [1–4].

Зростання прибутку підприємства характеризується показником левериджу і відображає основну мету управління різними елементами капіталу. В економічній літературі при оптимізації структури капіталу вирізняють операційний та фінансовий леверидж [2, 9]. Інструментом операційного левериджу виступає раціоналізація співвідношення постійних і змінних витрат та впливу обсягу реалізації на операційний і чистий прибуток підприємства. Сила впливу операційного левериджу визначається відсотковою зміною операційного прибутку при зміні обсягу реалізації продукції підприємства. Значний рівень операційного левериджу відмічається на підприємствах з більш високим рівнем технічної оснащеності [6, 10]. За підвищення технічної оснащеності збільшується питома частка постійних витрат і рівень операційного левериджу. За зростання останнього збільшується ступінь ризику недоотримання виручки, яка потрібна для відшкодування постійних витрат.

Фінансовий леверидж стосується раціонального використання боргових зобов'язань і привілейованих акцій, тобто позикового капіталу, та характеризує взаємозв'язок загального і чистого прибутку. Якщо

операційний леверидж характеризує рівень використання основного капіталу, то фінансовий – залученого капіталу. Фінансовий леверидж виник з появою позичкових коштів в обсязі використаного підприємством капіталу, який дозволяє одержувати додатковий прибуток на власний капітал.

Дослідження щодо раціоналізації співвідношення власного і позикового капіталу, оцінювання, порівняння та формування вартості різних елементів капіталу знайшли своє відображення в наукових працях учених-економістів. Проблеми визначення поточних і стратегічних цілей формування структури капіталу досліджували відомі зарубіжні вчені: Дж. Вахович [3], В.М. Гранатуров [4], Л. Крушвиц [6], Ч. Ли, Д. Финнерти [8], Г.В. Савицкая [9], Хон Д. Ван [3] та вітчизняні: І.О. Бланк, Г.В. Ситник [1, 2], Г.М. Дорожкіна [5], Л.А. Лахтіонова [7], В.П. Савчук [10]. Разом із тим, недостатньо висвітлено проблему впливу чинників на рівень прибутку, який додатково генерується, за раціоналізації співвідношення постійних і змінних витрат при зміні обсягу реалізації продукції за різної частки використання позикових коштів.

Основною метою проведених в даній роботі досліджень було винайдення можливості збільшення прибутковості підприємств за інтенсифікації механізму дії операційного левериджу, цілеспрямованого управління як вартістю, так і структурою капіталу за раціонального співвідношення постійних і змінних витрат.

Матеріал і результати досліджень. Фінансова стійкість промислового підприємства безпосередньо залежить від оптимального поєднання окремих видів активів балансу, основного і оборотного капіталу, постійних і змінних витрат. Інвестування капіталу в основні виробничі фонди підприємств машинобудівного комплексу призводить до зростання постійних за одночасного відносного скорочення змінних витрат. Взаємозв'язок між обсягом виробництва машинобудівної продукції, постійними і змінними витратами виражається операційним левериджем [8, 9]. Рівень операційного левериджу ( $K_{ол}$ ), від якого залежить фінансова стійкість підприємства, обчислюється відношенням темпів приросту прибутку від основної діяльності ( $\Delta\P\%$ ) до сплати податків до темпів приросту обсягу продаж в натуральному або вартісному вираженні ( $\Delta VPI\%$ ):  $K_{ол} = \Delta\P\% / \Delta VPI\%$ .

Рівень операційного левериджу свідчить про ступінь чутливості прибутку до зміни обсягу виробництва машинобудівної продукції. За високого значення операційного левериджу величина прибутку суттєво змінюється навіть при незначному спаді або збільшенні виробництва продукції. На рис. 1 показана динаміка операційного левериджу по машинобудівним підприємствам Кременчуцького промислового району.

Високий рівень операційного левериджу характерний для машинобудівних заводів із значним рівнем технічного оснащення виробництва. Як видно з рис. 1, найвищий рівень операційного левериджу спостерігається на двох провідних підприємствах промислового району, що досліджуються: ПАТ «Кременчуцький завод дорожніх машин (Кредмаш)» та «Крюковський вагонобудівний завод (КВБЗ)». Кожний відсоток приросту випуску продукції в ПАТ «Кредмаш» за існуючої структури витрат забезпечує приріст валового прибутку на 6–6,5 %. Деяко менше підвищення рівня технічної оснащеності спостерігається у ПАТ «Кременчуцький колісний завод (КрКЗ)», а відповідно і менше значення операційного левериджу. У ПАТ «Кременчуцький автомобільний завод (АвтоКрАЗ)» за аналогічного відсотку приросту випуску продукції валовий прибуток зростає тільки на 2,1–2,3 %. Відповідно, за зниження виробництва продукції прибуток у ПАТ «Кредмаш» буде скорочуватися втричі швидше, ніж у ПАТ «АвтоКрАЗ».

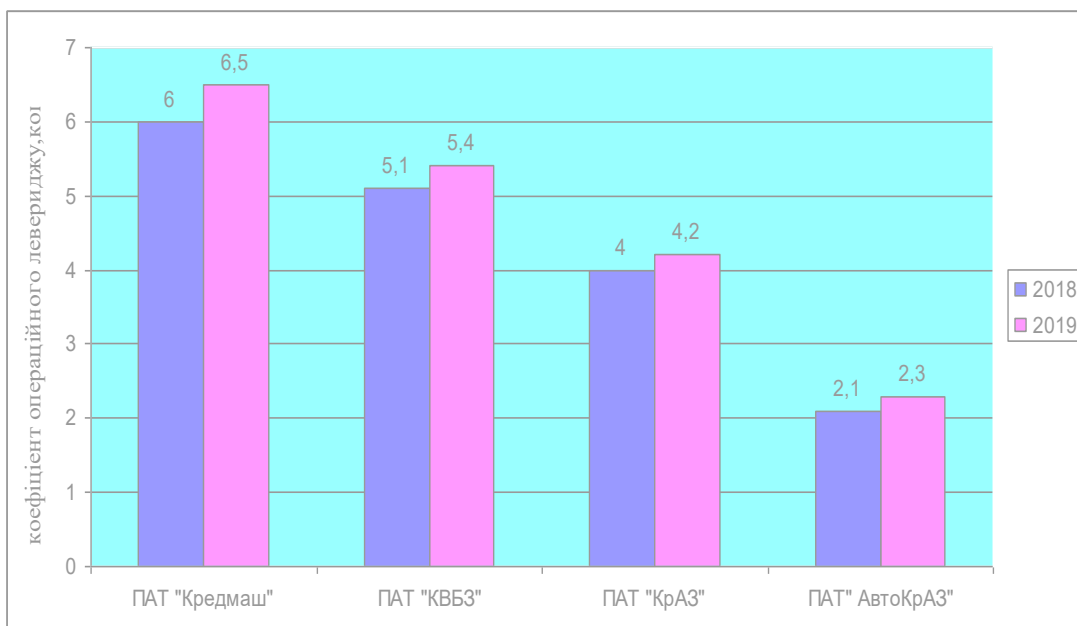


Рис. 1. Динаміка операційного левериджу

Основну частину прибутку підприємства машинобудівної галузі Кременчуцького промислового району отримують від реалізації вантажних автомобілів та вагонів, асфальтозмішувальних установок та

пасажирських вагонів. Прибуток від реалізації машинотехнічних виробів в цілому по підприємству ( $\Pi$ ) залежить від чотирьох факторів першого рівня супідрядності: обсягу реалізації продукції ( $VP\Pi$ ); структури продаж ( $\Pi_c$ ); собівартості ( $C_i$ ) та рівня середньореалізаційних цін ( $\Pi_i$ ).

$$\Pi = VP\Pi \cdot \Pi_c (\Pi_i - C_i). \quad (1)$$

За використання методики факторного аналізу прибутку застосовують спрощену модель:

$\Pi = VP\Pi \cdot (\Pi_i - C_i)$ . В наведеній формулі в повній мірі не враховується взаємозв'язок обсягів реалізації продукції та її собівартості. Як правило, за збільшення обсягів виробництва, а відповідно і реалізації, собівартість одиниці продукції знижується, так як зростає тільки сума змінних витрат, а постійні залишаються незмінними.

В економічно розвинених країнах для забезпечення системного підходу за вивчення факторів зміни прибутку і прогнозування його величини використовують складнішу модель:

$$\Pi = VP\Pi \cdot (\Pi - b) - A; \quad (2)$$

де  $b$  – змінні витрати на одиницю продукції;  $A$  – постійні витрати на весь обсяг продаж даного виду машинотехнічних виробів.

Наведена залежність застосовується для системного аналізу прибутку від реалізації конкретних видів машинотехнічних виробів. Використання системності в аналітичних розрахунках дозволяє визначити зміну прибутку за рахунок кількості реалізованих виробів, ціни, рівня питомої частки змінних та суми постійних витрат. В табл. 1 наведені дані для факторного аналізу прибутку по асфальтозмішувальній установці КДМ 20137 на рідкому паливі з мікропроцесорною системою управління та рукавними фільтрами.

Таблиця 1

## Дані для факторного аналізу прибутку на асфальтозмішувальній установці КДМ 20137

Найменування показника	Значення показника	
	$T_0$	$T_1$
Обсяг реалізації виробів ( $VP\Pi$ ), шт.	2	2
Ціна одиниці виробу ( $\Pi$ ), тис. грн	9491	9515
Собівартість виробу ( $C$ ), тис. грн	8325	8335
в тому числі змінні витрати ( $b$ )	5910	5918
Сума постійних витрат ( $A$ ), тис. грн	4829	4834
Прибуток ( $\Pi$ ), тис. грн	2332	2360

Асфальтозмішувальна установка КДМ 20137 баштового типу сконструйована за врахування сучасних тенденцій світової дорожньої техніки та побажань споживачів. В установці впровадженні останні розробки спеціалістів конструкторського бюро: грохот з плетеними ситами, дозатор мінерального порошку та пилу з поворотними засувками, фільтр для очищення повітря, яке витискається з банки мінерального порошку під час її заповнення. У бітумній дільниці вперше застосовано додаткове обладнання для модифікування бітуму полімерними добавками. Установка обладнана модернізованою мікропроцесорною системою з блоками управління рукавними фільтрами, агрегатом целюлозної добавки, процесом приготування асфальту за зміни рецептури без зупинки обладнання.

Наводимо послідовність розрахунків впливу кількості реалізованих виробів, ціни, рівня питомої частки змінних і суми постійних витрат на зміну суми прибутку:

$$\Pi_0 = VP\Pi_0 \cdot (\Pi_0 - b_0) - A_0 = 2(9491 - 5910) - 4829 = 2332 \text{ тис. грн.}$$

$$\Pi_{y1} = VP\Pi_1 \cdot (\Pi_0 - b_0) - A_0 = 2(9491 - 5910) - 4829 = 2332 \text{ тис. грн.}$$

$$\Pi_{y2} = VP\Pi_1 \cdot (\Pi_1 - b_0) - A_0 = 2(9515 - 5910) - 4829 = 2381 \text{ тис. грн.}$$

$$\Pi_{y3} = VP\Pi_1 \cdot (\Pi_1 - b_1) - A_0 = 2(9515 - 5918) - 4829 = 2365 \text{ тис. грн.}$$

$$\Pi_1 = VP\Pi_1 \cdot (\Pi_1 - b_1) - A_1 = 2(9515 - 5918) - 4834 = 2360 \text{ тис. грн.}$$

В цілому зміна прибутку склала  $\Delta\Pi_3 = 2360 - 2332 = 28$  тис. грн.

В тому числі за рахунок зміни:

– кількості реалізованих виробів  $\Delta\Pi_{VP\Pi} = \Pi_{y1} - \Pi_0 = 2332 - 2332 = 0$  тис. грн;

– ціни реалізації  $\Delta\Pi_{\Pi} = \Pi_{y2} - \Pi_{y1} = 2381 - 2332 = 49$  тис. грн;

– питомої частки змінних витрат  $\Delta\Pi_b = \Pi_{y3} - \Pi_{y2} = 2365 - 2381 = -16$  тис. грн;

– суми постійних витрат  $\Delta\Pi_A = \Pi_1 - \Pi_{y3} = 2360 - 2365 = -5$  тис. грн.

Результати розрахунків засвідчили, що зростання прибутку зумовлене тільки за рахунок збільшення ціни на асфальтозмішувальну установку. В зв'язку із незначним підвищенням собівартості виробу на 0,1% та постійних витрат також на 0,1% сума прибутку дещо зменшилася. Але оскільки темпи зростання ціни на установку КДМ 20137 були вище темпів зростання її собівартості та постійних витрат, то в цілому динаміка прибутку позитивна.

Використання системного підходу при вивченні факторів зміни прибутку і прогнозування його величини за моделлю, що прийнята в економічно розвинених країнах, дозволяє більш правильно визначити

взаємозв'язок обсягів виробництва (продаж), собівартості та прибутку. Методика аналізу прибутку дещо ускладнюється в умовах багато продуктового виробництва. Важливо за системного аналізу впливу факторів на величину прибутку враховувати структуру реалізованої продукції. Для вивчення впливу факторів на зміну суми прибутку від реалізації окремих моделей установок в цілому по заводу необхідно використовувати наступну модель:

$$\Pi = [VPP \cdot \Pi_{ci} (\Pi_i - b_i)] - A. \quad (3)$$

В табл. 2 наведені результати факторного аналізу по конкретному підприємству за умов випуску багатьох моделей асфальтозмішувальних установок.

Проведені за методикою маржинального аналізу розрахунки показали, що прибуток суттєво залежить від обсягу і структури продаж, так як ці фактори одночасно впливають і на собівартість машинотехнічних виробів. Внаслідок зменшення загального обсягу виробництва і реалізації виробів більше постійних витрат приходиться на одну асфальтозмішувальну установку. Таким чином, методика маржинального аналізу дозволяє дослідити та кількісно виміряти не тільки безпосередні, але і опосередковані зв'язки і залежності. Використання фінансовими менеджерами широко відомої в економічно розвинених країнах методики маржинального аналізу дозволить приймати обґрунтовані управлінські рішення в області фінансів промислових підприємств.

Таблиця 2

### Підсумкові результати факторного аналізу прибутку при реалізації установок

Найменування чинника	Результати розрахунків	
	тис. грн	%
Обсяг продаж	-35363	-107,0
Структура продаж	31395	95,0
Ціни на установки	50008	151,3
Собівартість установок	-12990	-39,3
В тому числі витрати: змінні	-5905	-17,9
постійні	-7085	-21,4
Всього	33050	100,0

За використання маржинального аналізу доцільно визначити критичний рівень суми постійних витрат для машинобудівного підприємства. Критичний рівень постійних витрат при заданому рівні маржі покриття і обсязі продаж розраховується за формулою:

$$A = VPP \cdot (\Pi - b), \text{ або } A = B D_{мп}, \quad (4)$$

де  $B$  – виручка;  $D_{мп}$  – доля маржі покриття у виручці.

Суть наведеного розрахунку полягає в тому, щоб визначити максимально допустиму величину постійних витрат. За заданого обсягу продаж, ціни та рівня змінних витрат на одиницю продукції розраховується максимально допустима величина постійних витрат, які покриваються маржинальним доходом. При перевищенні визначеного рівня постійних витрат робота підприємства буде збитковою. Таким чином, критичний рівень постійних витрат виступає одним із важливих показників в управлінській діяльності, за використання якого можна ефективно управляють процесом формування фінансів підприємства.

В процесі управлінської діяльності, за прикладом роботи промислових підприємств в економічно розвинутих країнах, необхідно враховувати вплив ефекту кривої досвіду [8, 9]. По мірі збільшення виробництва, нарощування виробничих потужностей, як правило, поступово знижуються змінні витрати в зв'язку з підвищенням рівня стандартизації виробничих процесів, кваліфікації та професіоналізму кадрів, удосконалення техніки, технології і організації виробництва. Результати досліджень засвідчили, що при кожному подвоєнні виробництва продукції знов створена вартість на одиницю машинотехнічного виробу знижується приблизно на 20–30 % [9, 10]. Управлінському персоналу важливо зрозуміти, що ефект кривої досвіду проявляється не автоматично, а реалізується за умови постійного підвищення кваліфікації персоналу, впровадження нової техніки і раціоналізаторських пропозицій. Так, для підвищення ефективності використання технічних можливостей обробного центру Vcenter – 85B при виготовленні деталей для асфальтозмішувальних установок зі складною геометрією впроваджено підтримуючий центр з плитою для поворотного столу. Змонтовані універсальні вертикальні захвати у комплекті з такалажними скобами для виконання вантажопідйомних операцій під час обробки листових деталей вагою від 25 до 500 кг і товщиною до 16 мм для дорожньої техніки. Виготовлено перший зразок асфальтозмішувальної установки КДМ2097 продуктивністю 100 тон на годину з п'яти фракційною системою грохочення і дозування кам'яних матеріалів для роботи на рідкому паливі. Здійснюється постійний пошук прогресивних та якісних комплектуючих і вузлів, що випускаються спеціалізованими вітчизняними і закордонними підприємствами, в тому числі впроваджені: контролер VIPA серії SL10 (Німеччина); датчик-реле A1F-PS-SS-1-2 (США) та ін. Отримані сертифікат і декларація про відповідність асфальтозмішувальної установки КДМ20137 технічним регламентам України та вимогам Митного союзу. За врахування реалізації можливостей кривої досвіду збільшення виробничої потужності вигідно для машинобудівного заводу оскільки сприяє зростанню

прибутку та скороченню строку окупності постійних витрат. У процесі досліджень здійснена аналітична оцінка управлінського рішення стосовно виконання додаткового замовлення на виготовлення асфальтозмішувальної установки за ціною нижче критичного рівня. Необхідність прийняття додаткового замовлення за ціною нижче собівартості продукції може мати місце за суттєвого спаду виробництва, коли підприємство сформувало незначний портфель замовлень, а тому виробничі потужності не задіяні в повній мірі [6, 9]. Собівартість асфальтозмішувальної установки (С), прибуток та беззбитковий обсяг продаж в такій ситуації розраховуються за формулою:

$$C = (A / \text{ВПП}) + b. \quad (5)$$

Результати проведених розрахунків засвідчили, що при надходженні замовлення на освоєну асфальтозмішувальну установку типу КДМ20137, виготовлення якої не вимагає додаткових постійних витрат, то топ-менеджери заводу можуть прийняти таке замовлення навіть за ціною нижче критичного рівня. В багатьох випадках додаткове замовлення дозволяє значно знизити собівартість одиниці продукції за рахунок нарощування обсягів виробництва і замість збитків отримати прибуток.

**Висновки.** В умовах розбудови ринкових відносин машинобудівним підприємствам доцільно систематично аналізувати структуру джерел капіталу, оцінювати ступінь фінансової усталеності в роботі та пошуку внутрішніх резервів зі збільшення прибутковості виробництва, а саме: більш повного використання виробничих потужностей, підвищення якості та конкурентоспроможності машинотехнічних виробів, зниження їх собівартості, раціонального використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів, скорочення непродуктивних витрат. Ресурсозбереження завжди було, є і буде провідним в підвищенні фінансової стійкості машинобудівного заводу, а саме, за рахунок: впровадження прогресивних норм, нормативів і сучасних технологій, організації дієвого обліку і контролю за використанням ресурсів, впровадженню передового досвіду при здійсненні режиму економії, матеріального та морального стимулювання працівників в боротьбі за економію ресурсів та скорочення непродуктивних витрат. Необхідно системно переглядати виробничу програму за врахування попиту і пропозиції на машинотехнічні вироби, удосконалювати матеріально-технічне забезпечення, здійснювати виважену інвестиційну та цінову політику.

### Література

1. Бланк И. А. Энциклопедия финансового менеджмента. Управление финансовой стабилизацией предприятия / И. А. Бланк. – К. : Эльга: Ники-Центр, 2003. – 412 с.
2. Бланк І. О. Управління фінансами підприємств і об'єднань / І. О. Бланк, Г. В. Ситник. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2007. – 563 с.
3. Ван Хорн Д. Основы финансового менеджмента / Хорн Д. Ван, Дж. Вахович. – М. : Изд. дом «Вильямс», 2004. – 644 с.
4. Гранатуров В. М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В. М. Гранатуров. – М. : Дело и Сервис, 2002. – 387 с.
5. Дорожкіна Г. М. Організаційні аспекти інноваційної діяльності підприємств вагонобудування / Г. М. Дорожкіна // Вісник Хмельницького національного університету: Економічні науки. – Хмельницький : ХНУ, 2016. – № 5 Т. 1 (228) – С. 236–241.
6. Крушвиц Л. Финансирование и инвестиции. Неоклассические основы теории финансов / Л. Крушвиц. – СПб : Питер, 2002. – 541 с.
7. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз суб'єктів господарювання / Л. А. Лахтіонова. – К. : КНЕУ, 2001. – 387 с.
8. Ли Ч. Финансы корпораций: теория, методы и практика / Ч. Ли, Д. Финнерти ; пер. с англ. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 582 с.
9. Савицкая Г. В. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности / Г. В. Савицкая. – М. : ИНФРА-М, 2005. – 320 с.
10. Савчук В. П. Финансовый менеджмент предприятий: прикладные вопросы с анализом деловых ситуаций / В. П. Савчук – К. : Издательский дом «Максимум», 2001. – 600 с.

### References

1. Blank I. A. Encyklopediya finansovogo menedzhmenta. Upravlenie finansovoy stabilizatsiej predpriyatiya / I. A. Blank. – K. : Elga: Niki-Centr, 2003. – 412 s.
2. Blank I. O. Upravlinnia finansamy pidpriemstv i obiednan / I. O. Blank, H. V. Sytnyk. – K. : Kyiv. nats.. torh.-ekon. un-t, 2007. – 563 s.
3. Van Horn D. Osnovy finansovogo menedzhmenta / Horn D. Van, Dzh. Vahovich. – M. : Izd. dom «Vilyams», 2004. – 644 s.
4. Granaturov V. M. Ekonomicheskij risk: sushnost, metody izmereniya, puti snizheniya / V. M. Granaturov. – M. : Delo i Servis, 2002. – 387 s.
5. Dorozhkina H. M. Orhanizatsiini aspekty innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv vahonobuduvannia / H. M. Dorozhkina // Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu: Ekonomichni nauky. – Khmelnytskyi : KhNU, 2016. – № 5 T. 1 (228) – S. 236–241.
6. Krushvic L. Finansirovanie i investicii. Neoklassicheskie osnovy teorii finansov / L. Krushvic. – SPb : Piter, 2002. – 541 s.
7. Lakhtionova L. A. Finansovy analizi subiektiv hospodariuvannia / L. A. Lakhtionova. – K. : KNEU, 2001. – 387 s.
8. Li Ch. Finansy korporacij: teoriya, metody i praktika / Ch. Li, D. Finnerti ; per. s angl. – M. : INFRA-M, 2000. – 582 s.
9. Savickaya G. V. Metodika kompleksnogo analiza hozyajstvennoj deyatelnosti / G. V. Savickaya. – M. : INFRA-M, 2005. – 320 s.
10. Savchuk V. P. Finansovyj menedzhment predpriyatij: prikladnye voprosy s analizom delovyh situacij / V. P. Savchuk – K. : Izdatelskij dom «Maksimum», 2001. – 600 s.

Надійшла / Paper received : 27.06.2020

Надрукована / Paper Printed : 30.09.2020