



---

---

2015

# НАУКОВІ ПРАЦІ

## НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

**Том 21 № 3**

*Журнал «Наукові праці НУХТ»  
засновано в 1993 році*

КИЇВ ✦ НУХТ ✦ 2015

Articles with the results of fundamental theoretical developments and applied research in the field of technical and economic sciences are published in this journal. The scripts of articles are reviewed beforehand by leading specialists of corresponding branch.

The journal was designed for professors, tutors, scientists, post-graduates, students of higher education establishments and executives of the food industry.

Journal “Scientific Works of National University of Food Technologies” is included into the list of professional editions of Ukraine of technical and economic sciences (Ballot-paper of Higher Attestation Commission of Ukraine #1, 2010), where the results of dissertations for scientific degrees of PhD and candidate of science can be published.

The Journal “Scientific Works of National University of Food Technologies” is indexed by the following scientometric databases:

- Index Copernicus
- EBSCOhost
- CABI Full Text
- Universal Impact Factor
- Google Scholar
- The Journal is recommended for publication of research results by the Ministry of Science and Higher Education of Poland.

**Editorial office address:**

National University  
of Food Technologies  
Volodymyrska str., 68  
Ukraine, Kyiv 01601

Recommended for publication by the Academic Council of the National University of Food Technologies. *Minutes of meeting # 8 of March 4, 2015*

© NUFT, 2015

У журналі публікуються статті за результатами фундаментальних теоретичних розробок і прикладних досліджень у галузі технічних та економічних наук. Рукописи статей попередньо рецензуються провідними спеціалістами відповідної галузі.

Для викладачів, наукових працівників, аспірантів, докторантів і студентів вищих навчальних закладів, керівників підприємств харчової промисловості.

Журнал «Наукові праці Національного університету харчових технологій» включено в перелік наукових фахових видань України з технічних та економічних наук (Бюлетень ВАК України № 1, 2010 р.), в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук.

Журнал «Наукові праці Національного університету харчових технологій» індексується наукометричними базами:

- Index Copernicus
- EBSCOhost
- CABI Full Text
- Universal Impact Factor
- Google Scholar
- Журнал рекомендовано Міністерством науки та вищої освіти Польщі для публікації результатів наукових досліджень.

**Адреса редакції:**

Національний університет  
харчових технологій  
вул. Володимирська, 68  
Київ 01601

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 8 від 4 березня 2015 року

© НУХТ, 2015

## ЗМІСТ

### Автоматизація

Сікірда Ю.В., Шмельова Т.Ф., Беляєв Ю.Б. Система діагностики емоційного стану людини-оператора аеронавігаційної системи  
Романиук О.В., Трегуб В.Г. Порівняльна оцінка нелінійних і нейромережних регуляторів при випадкових збуреннях

### Безпека харчових продуктів

Сковоринська О.І., Грегірчак Н.М. Розробка плану HACCP для безпеки виробництва хлібопекарських пресованих дріжджів

### Біотехнологія, мікробіологія

Старовойтова С.О., Орябінська Л.Б., Лубенець В.І. Вивчення впливу антимікотиків Есулану на ліпідний склад і функції цитоплазматичної мембрани дріжджів *Candida tropicalis*  
Кухтин М.Д., Покотило О.С., Перкії Ю.Б., Горюк Ю.В. Гігієнічне і технологічне нормування психротрофної мікрофлори молока

### Економіка і соціальний розвиток

Драган О.І., Лозовська Н.М. Особливості процесу ідентифікації екологічних аспектів на підприємствах харчової промисловості  
Буковинська М.П., Куксов О.О. Соціальна звітність як засіб дотримання стандартів корпоративної соціальної відповідальності  
Пилипенко О.Є. Перспективи розвитку експорту продукції сільського господарства і промисловості України на початку XXI століття  
Ємцев В.І., Ємцева І.В. Напрями реформування молочного підкомплексу АПК України в умовах його адаптації до вимог конкурентоформуючого середовища ринку ЄС  
Удворгелі К.Є. Теоретичні аспекти визначення поняття «стратегія»

Луцяк В.В. Нормативно-правова база регулювання діяльності малого підприємства  
Олещенко Л.М. Математичні методи вибору оптимальних шляхів маршрутів для транспортних взаємодій у регіоні  
П'янкova О.В. Інноваційний розвиток України в умовах корупційного ризику

### Менеджмент і стратегічне управління

Майстренко А.С., Гладка М.В. Вибір системи управління проектами для виробничих підприємств  
Корж Н.В. Управління фінансовим капіталом корпорації

Процеси і апарати харчових виробництв  
Шутюк В.В. Застосування мікрохвильового випромінювання для сушіння харчових продуктів

Піддубний В.А., Коваль О.В. Гідродинамічні характеристики газорідних середовищ

## CONTENTS

### Automation

7 Sikirda Y., Shmelova T., Belyaev Y. System for diagnostics of the emotional condition of human-operator of an air navigation system

15 Romaniuk O., Tregub V. Comparison of nonlinear and neural network regulators under random perturbations

### Food Products Safety

25 Skovorynska A., Gregirchak N. Development of HACCP plan to ensure the safety of compressed bakery yeast production

### Biotechnology and Microbiology

31 Starovoitova S., Oryabinska L., Lubenets V. Influence of antimycotic Esulanum on lipid composition and functions of cytoplasmic membrane of *Candida tropicalis* yeast

38 Kukhtyn M., Pokotylo O., Perkiy J., Goryuk J. Hygienic and technology rationing of milk psychrotrophic microflora

### Enterprise Economy and Social Development

45 Dragan H., Lozovska N. Features of identification of environmental aspects in food companies

52 Bukovinska M., Kuksov O. Social reporting as means of assessing corporate social responsibility

62 Pylypenko O. Prospects of export development of agricultural and industrial production in Ukraine at the beginning of XXI century

72 Yemtsev V., Yemtseva I. Ways of reforming milk industry of Ukrainian AIC for its adaptation to the competitive environment of EU market

83 Udvorgeli K. Theoretical aspects of defining the notion of strategy

91 Lutsyak V. Legal framework for regulating the activities of small enterprises

100 Oleshchenko L. Mathematical methods for choosing optimal routes for traffic interactions in the region

105 Piankova O. Innovative development of Ukraine in the presence of corruption risk

### Business Administration and Strategic Management

115 Maystrenko A., Hladka M. Choosing a project management system for production enterprises

122 Korzh N. Management of financial capital corporation

### Processes and Equipment for Food Industries

133 Schutyuk V. Application of microwave radiation for food drying

141 Koval O., Poddubnyi V. Hydrodynamic descriptions of gas-liquid environments

- Люлька О.М., Люлька Д.М., Мирончук В.Г., Пушанко М.М. Аналіз роботи промислових екстракторів на буряковій стружці різних профілів
- Сучасні методи навчання**
- Марущенко О.В., Білоусов В.П., Січкач Т.Г., Лазаренко М.В., Баглиук С.В. Навчально-науковий комплекс для розпізнавання запахів «Ультраніс»
- Чернелевський Л.М., Темчишина Ю.Л. Потенціал дистанційного навчання в підготовці майбутніх фахівців економічного профілю
- Тепло- і енергопостачання**
- Засядько П.Я., Прядко М.О., Засядько Я.І. Аналіз, розробка і валідація спектральних радіаційних моделей при 3-D моделюванні горіння природного газу
- Бржезницький В.О., Десятів О.М., Маслюченко І.М., Анохін Ю.Л. Аналітичне дослідження режимів напруги високовольтного каскадного генератора з нелінійним навантаженням
- Харчова хімія**
- Полумбрік М.О., Совко М.С., Омельченко Х.В., Колотуша Т.П. Проантисексидантна система організму людини, оксидативний стрес, його наслідки і шляхи подолання. II. Механізм дії природних та синтетичних антиоксидантів і ліків
- Харчові технології**
- Осокіна Н.М., Василішина О.В. Якість плодів вишні за різних способів заморожування
- Українець А.І., Сімахіна Г.О., Науменко Н.В. Наукові аспекти розроблення харчових раціонів для військовослужбовців
- Олійник С.Г., Степанькова Г.В., Кравченко О.І. Зміни показників якості хліба з продуктами переробки зародків вівса і кукурудзи під час зберігання
- Прісс О.П., Кулик А.С. Динаміка комплексу пігментів зелені петрушки при зберіганні з використанням антиоксидантних препаратів
- Карпутіна Д.Д., Олійник С.І., Тетеріна С.М., Карпутіна М.В., Короленко А.В. Оцінка якісних показників цукрового сорго сорту Нектарний і гібриду Медовий у технології ферментованих напоїв оздоровчого напрямлення
- Попова Н.В., Токар А.Ю., Миронюк С.С. Вплив оброблення речовинами антимікробної дії на мікробіальне псування плодів баклажана
- Хімічні науки**
- Кузьмін О.В. Встановлення релаксації у водно-спиртових системах у процесі електрохімічної активації зм'якшеної води
- 149 Liulka O., Liulka D., Myronchuk V., Pushanko M. Analysis of different profiles of industrial extractors working on beet cossettes
- Modern Methods of Education**
- 156 Maruzhenko O., Bilousov V., Sichkar T. Lazarenko M., Bagliuk S. Ultranoise as an educational and research complex for odors detection
- 162 Chernelevskyy L., Temchyshyna Yu. Potential of distance education in preparing future experts of economic specialties
- Heat and Electricity**
- 169 Zasiadko P., Priadko M., Zasiadko Ia. Analyses, development and validation of Spectral radiative models 3-D modeling of natural gas combustion
- 183 Brzhezitsky V., Desiatov O., Maslychenko I., Anokhin Y. Analytical research mode the voltage of high-voltage cascade generator with non-linear loads
- Food Chemistry**
- 192 Polumbryk M., Sovko M., Omelchenko Ch., Kolotusha T. Proantioxidant system of human body, oxidative stress, its effect and ways of overcoming. II. Mechanism of action of natural and synthetic antioxidants and drugs
- Food Technology**
- 203 Osokina N., Vasilishina O. Cherry fruit quality at different ways of freezing
- 209 Ukrayinets A., Simakhina G., Naumenko N. The Scientific Aspects of Designing the Diets for Military Personnel
- 216 Oliinyk S., Stepankova G., Kravchenko O. Changes in quality indices of bread with oat and corn processing products during storage
- 221 Priss O., Kulik A. Dynamics of complex of parsley pigments at storage with the use of antioxidative preparations
- 228 Karputina D., Oliynik S., Teterina S., Karputina M., Korolenko A. Estimation of qualitative parameters of sweet sorghum cultivar Nectarnyi and its hybrid Medovyi in technology of health-improving fermented beverages
- 236 Popova N., Tokar A., Mironyuk S. Impact of processing eggplant fruits with substances having antimicrobial effect on microbial spoilage
- Chemical Sciences**
- 243 Kuzmin O. Determining the relaxation of aqueous-alcoholic systems under electrochemical activation of softened water

УДК 336.330

## MANAGEMENT OF FINANCIAL CAPITAL CORPORATION

N. Korzh

*Vinnitsia Trade and Economics Institute of Kyiv National University of Trade and Economics*

---

<b>Key words:</b> <i>Financial capital Capital structure Management</i>	<b>ABSTRACT</b> Article reviews the issues of managing the financial capital of a corporation. The process of managing the financial capital is formalized; each step of the process is described. The proposed approach is characterized by complexity and completeness. The choice of capital structure in a corporation is justified by factors that are discussed in the article. These factors determine the direction for improving management strategies of financial capital of a corporation.
<b>Article history:</b> Received 23.01.2015 Received in revised form 21.02.2015 Accepted 01.03.2015	
<b>Corresponding author:</b> N. Korzh <b>E-mail:</b> norischuk@mail.ru	

---

## УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМ КАПІТАЛОМ КОРПОРАЦІЇ

Н.В. Корж

*Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ*

*У статті розглянуто питання управління фінансовим капіталом корпорації, визначено критерії й методи. Формалізовано процес управління фінансовим капіталом та охарактеризовано кожний етап цього процесу. Запропонований підхід відрізняється комплексністю й завершеністю. Визначено чинники, які обґрунтовують вибір структури капіталу в процесі управління фінансовим капіталом корпорації, та напрями підвищення ефективності управління.*

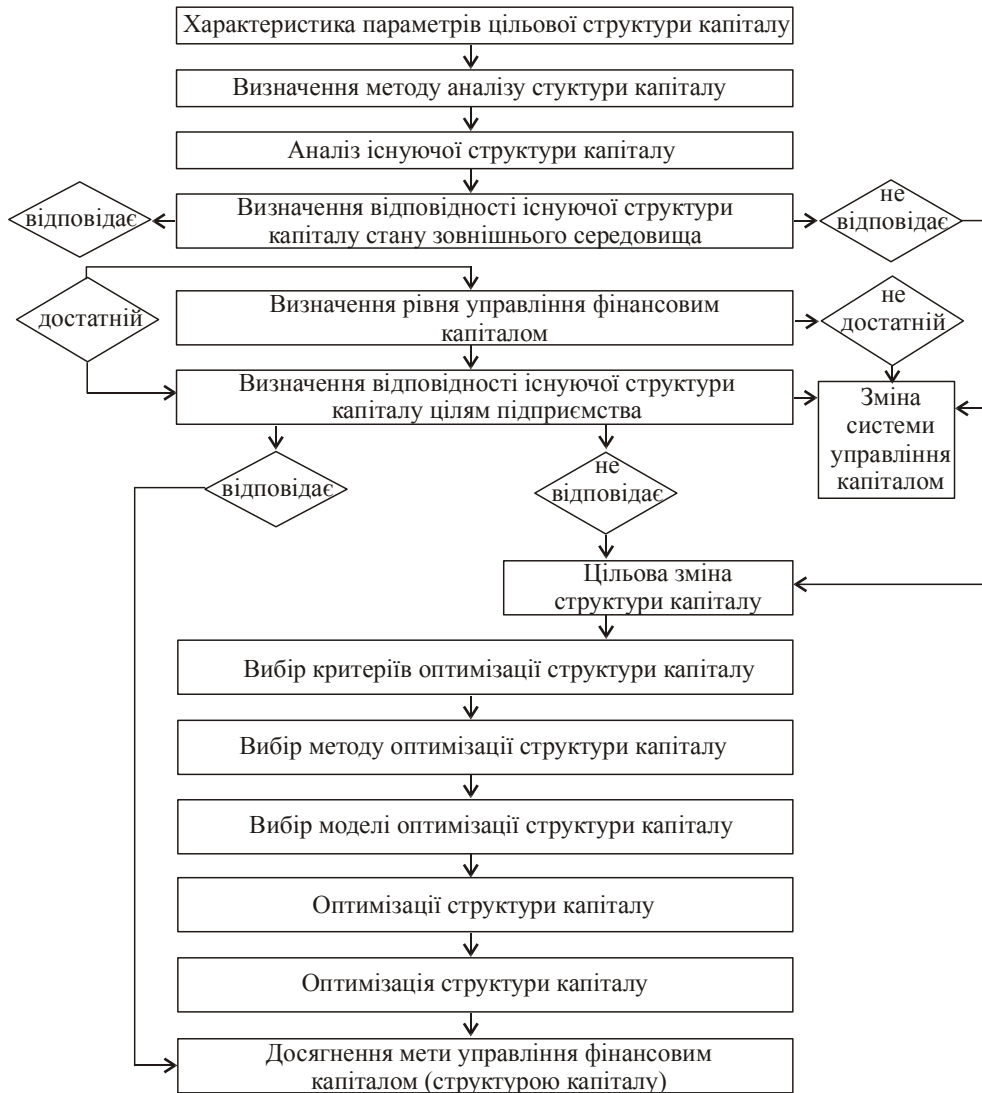
**Ключові слова:** фінансовий капітал, структура капіталу, управління.

**Постановка проблеми.** Проблеми управління фінансовим капіталом корпорації розглядаються багатьма науковцями, проте і досі не існує єдиного підходу до вирішення її. Крім того, залишається відкритим питання, пов'язане з критеріями управління фінансовим капіталом та неузгодженістю думок власників і менеджменту в процесі управління капіталом.

Питання управління фінансовим капіталом вивчаються як українськими дослідниками, так і представниками зарубіжних шкіл менеджменту, проте особливості розвитку української економіки потребують адаптації зарубіжного досвіду до умов зовнішнього середовища та врахування особливостей функціонування внутрішнього середовища й розвитку корпоративної власності.

**Мета дослідження.** Проаналізувати питання управління фінансовим капіталом корпорації, визначити критерії та методи, формалізувати процес управління фінансовим капіталом й охарактеризувати кожний етап цього процесу.

**Виклад основних результатів дослідження.** Для забезпечення ефективності діяльності підприємства структурою капіталу необхідно управляти. При цьому пріоритетність критеріїв оптимізації структури капіталу підприємство визначає самостійно, що передбачає врахування цільової структури капіталу [1]. Вибір підходу до управління фінансовим капіталом корпорації залежить від багатьох чинників, серед яких можна виокремити об'єктивні та суб'єктивні.



**Рис. 1. Процедура управління фінансовим капіталом**

До об'єктивних можна віднести: доступність ресурсів на ринку позикового капіталу; податкову політику країни; галузеві особливості діяльності корпорації; стадію життєвого циклу, на якому знаходиться корпорація; кон'юнктуру ринку, на якому працює корпорація; стан фінансового і фондового ринків

країни; доступ до ринків позикового капіталу інших країн; рівень рентабельності поточної діяльності; податкове навантаження на корпорацію; ступінь концентрації акціонерного капіталу; стратегічні наміри корпорації.

До суб'єктивних чинників відносяться: особистісні характеристики менеджменту та власників; взаємовідносини між менеджментом і власниками; цілі менеджменту й власників та їх узгодженість.

Процес управління фінансовим капіталом базується на обґрунтуванні вибору оптимальної структури капіталу. В основі управління фінансовою складовою капіталу лежить процес, який можна формалізувати за допомогою визначення певної послідовності дій при здійсненні управління структурою капіталу. Процес управління структурою капіталу можна визначити як послідовність проходження етапів, зображених на рис. 1.

Метою управління структурою капіталу є пошук оптимального співвідношення між власним і позиковим капіталом, різними короткостроковими і довгостроковими джерелами його формування (частка в загальній величині пасивів власного капіталу, довгострокових зобов'язань, короткострокових зобов'язань у вигляді банківських позик, кредитних ліній, кредиторської заборгованості тощо). Оптимальна структура капіталу складається в результаті компромісу між досягненням максимально можливої економії на податках, обумовленої залученням позикових коштів і додатковими витратами, пов'язаними з підвищенням ймовірності виникнення фінансових труднощів із зростанням частки позикового капіталу [2].

*Перший етап.* Характеристика параметрів цільової структури капіталу.

Процедура управління фінансовим капіталом починається з визначення характеристики параметрів цільової структури капіталу як бази для здійснення порівняння. Цільова структура капіталу для різних підприємств буде різною, оскільки власники ставлять перед собою різні цілі. Цільова структура являє собою таке співвідношення власних і запозичених фінансових коштів підприємства, яке дозволяє повною мірою забезпечити досягнення вибраного критерію її оптимізації [3].

Головним завданням формування цільової структури капіталу в акціонерних товариствах є залучення капіталу за найменшою вартістю та мінімально допустимим ризиком з метою досягнення максимального прибутку [4].

Структура капіталу змінюється протягом життєвого циклу, тому при розрахунку середньозважених витрат прийнято використовувати термін «цільова структура капіталу». Параметри цільової структури капіталу характеризуються ринковою оцінкою поточної структури капіталу, тенденціями залучення коштів співставними компаніями та перевагами керівництва при фінансуванні бізнесу [5, с. 89].

На підставі проведених досліджень при врахуванні існуючих точок зору на цільову структуру можна запропонувати таке визначення цільової структури капіталу: цільова структура капіталу — це таке співвідношення власних і запозичених фінансових коштів підприємства, яке дозволяє повною мірою забезпечити досягнення вибраного критерію її оптимізації при узгодженні цілей власників капіталу з мінімально допустимим ризиком втрати фінансової стійкості корпорації.

Граничні межі максимально рентабельної та мінімально ризикованої структури капіталу дають змогу визначити поле вибору конкретних його значень на певний період. У процесі такого вибору враховуються раніше розглянуті фактори, які характеризують індивідуальні особливості діяльності певного підприємства. Остаточне рішення, що приймається з цього питання, надає можливість сформувати на майбутній період показник цільової структури капіталу, відповідно до якого здійснюватиметься подальше його формування на підприємстві шляхом залучення фінансових коштів з відповідних джерел [6].

*Другий етап.* Визначення методу аналізу структури капіталу.

Одним із методів кількісної оцінки структури капіталу і створення макету його оптимальної структури відносять метод витрат на капітал. Згідно з цим методом, оптимальною вважається така структура капіталу, при якій досягається максимальна вартість корпорації на фінансовому ринку за мінімальної ціни капіталу. Основна ідея методу — мінімізація витрат на капітал або бар'єрної ставки прибутковості капіталу. Сукупні витрати на капітал розраховуються як середньозважена величина, яка є одним із основних чинників, що визначає цінність бізнесу, виконуючи роль бар'єрної ставки дохідності капіталу. Досягнення мінімального рівня такої бар'єрної ставки збільшує можливість підприємства у плані здійснення ефективних інвестицій, а інвестиційну політику робить більш гнучкою.

*Третій етап.* Аналіз існуючої структури капіталу.

Аналіз структури капіталу підприємства можна здійснювати, використовуючи два підходи: бухгалтерський і фінансовий. З точки зору фінансового підходу структура капіталу розглядається з позиції оптимального співвідношення власного та залученого капіталів, тобто такого співвідношення, яке може призвести до максимізації ринкової вартості даного підприємства. Такий підхід передбачає використання кількісних оцінок (фінансових моделей), що дозволяють встановити розрахункове оптимальне співвідношення власного та залученого капіталів компанії в умовах дефіциту власних фінансових ресурсів. Пояснюється це тим, що різні складові структури капіталу, як було доведено вище, мають різну вартість. За допомогою залучення різних джерел фінансування діяльності підприємства та зміни питомої ваги структурних елементів фінансового капіталу можна впливати на ринкову вартість підприємства.

При цьому доцільно оцінити структуру капіталу за джерелами фінансування та здійснити аналіз зміни капіталу у визначеному періоді та динаміку співвідношення власного й залученого капіталу. Крім того, оскільки структура капіталу впливає на вартість компанії, то варто здійснити оцінювання рівня рентабельності власного капіталу.

*Четвертий етап.* Визначення відповідності існуючої структури капіталу стану зовнішнього середовища.

Процес оптимізації структури капіталу не є статичним. Структура капіталу постійно змінюється і її зміни повинні відповідати змінам зовнішнього середовища. При зростанні вартості позикового капіталу в умовах високих темпів інфляції залучення зовнішніх джерел фінансування може суттєво



зменшити вартість компанії в результаті зростання ризику неповернення позикових коштів. В цих умовах при розрахунку фінансового левериджу диференціал буде мати від'ємне значення, що призведе до зменшення рентабельності власного капіталу незалежно від ставки податку на прибуток та співвідношення борг-власний капітал.

Натомість зниження ставки відсотків по позиковому капіталу розширює можливості компаній для фінансування як за рахунок позикового капіталу, так і за рахунок додаткової емісії, оскільки фондовий ринок не лихоманить, а розвиток економіки країни й окремих галузей можна прогнозувати з достатнім ступенем імовірності.

*П'ятий етап.* Визначення рівня управління фінансовим капіталом.

Р. Холт, відзначаючи тісний зв'язок структури капіталу з його вартістю, пропонує застосовувати три інструменти управління, що надають можливість сформувати оптимальну структуру капіталу, а саме: визначення структури капіталу за допомогою методу, який дозволяє оцінити альтернативні фінансові проекти, враховуючи величину прибутку на акцію залежно від рівня прибутку до сплати відсотків і податків; використання аналізу потоків грошових коштів з метою визначення спроможності фірми сплачувати фіксовані платежі; розрахунок коефіцієнтів покриття, що дають змогу визначити спроможність фірми обслуговувати заборгованість [7].



*NOPLAT* — чистий операційний прибуток після сплати податків;

*ESBIT* — прибуток до сплати відсотків і податків;

*T* — податок на прибуток;

*IC* — інвестований капітал;

*E* — обсяг власного капіталу;

*Dt* — обсяг довгострокових зобов'язань.

*Kd* — коефіцієнт вартості довгострокового капіталу;

*Kt* — коефіцієнт вартості власного капіталу.

**Рис. 2. Модель визначення ефективності управління структурою капіталу,**  
побудовано за [5]

Ефективність управління структурою капіталу можна розглядати, використовуючи різні методики. Так, одним із підходів може стати визначення ефективності через показник рівня дохідності акціонерного капіталу, в основу розрахунків якого покладено теорії структури капіталу. В [5] запропоновано модель визначення ефективності управління структурою капіталу, в основу якої покладено середньозважену вартість капіталу та показники рентабельності вкладеного капіталу (рис. 2).

*Шостий етап.* Визначення відповідності існуючої структури капіталу цілям підприємства.

Цілі підприємства визначають його стратегічні наміри і темпи розвитку. Система цілей організації має досить складну структуру. По-перше, цілі підприємства мають різну спрямованість (їхні вектори найчастіше не збігаються). Наприклад, існують зовнішньо спрямовані (завоювання ринку) та внутрішньо спрямовані цілі (вдосконалення системи мотивації праці). Окрім того, різну спрямованість мають цілі, що відповідають орієнтації підприємства на сплату дивідендів і реінвестування прибутків тощо. Отже, встановлення різних цілей, часто суперечливих, але таких, яких можна досягти, вимагає від керівництва підприємством визначення того, якого саме результату можна досягти в цих умовах — простору та часу з наявним потенціалом порівняно з очікуваним [8].

На цілі підприємства впливають різні чинники, серед яких: чинники зовнішнього середовища прямої дії: контрагенти, податкова система, інвестиційна політика та науковий потенціал, оскільки благополуччя та стабільність промислового підприємства залежить від конкурентоспроможності, цільової спрямованості та налагодженості зв'язків між контрагентами, оптимальної податкової, інвестиційної політики держави, та, звичайно, від можливості впровадження новітніх технологічних процесів.

Фактори зміни в законодавчій базі, фінансово-кредитна політика, нестабільна політична ситуація та корупція — фактори непрямої дії [9].

Визначені тактичні та стратегічні цілі визначають структуру капіталу й тенденції її змін. Для забезпечення швидкої адаптації підприємства до зовнішнього середовища з урахуванням визначених цілей структура капіталу підприємства повинна бути орієнтована на підтримку управлінських рішень, які дозволять забезпечити умови досягнення тактичних та стратегічних цілей.

*Сьомий етап.* Вибір критеріїв оптимізації структури капіталу.

Оптимізацію структури капіталу проводять за багатьма критеріями. Основними критеріями оптимізації структури капіталу виступають: оптимальний рівень дохідності та ризику; мінімізація середньозваженої вартості капіталу підприємства; максимізація ринкової вартості підприємства. В основі управлінських рішень щодо визначення оптимальності структури капіталу лежить необхідність забезпечення фінансової рівноваги підприємства за умови високої рентабельності капіталу акціонерних товариств. До таких критеріїв формування цільової структури капіталу акціонерних товариств можна віднести: врахування вартості різних частин капіталу, що впливають на норму валового та чистого прибутку; використання дії ефекту фінансового левериджу, тобто ефективності залучення позикового капіталу з погляду його впливу на рентабельність власного капіталу; досягнення максимального рівня рентабельності

власного капіталу, чистого прибутку на одну акцію та дивідендної віддачі однієї акції; оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації вартості власного капіталу, вартості позикового капіталу та середньозваженої вартості загального капіталу; досягнення оптимального рівня фінансового ризику; забезпечення визначеного запасу фінансової міцності підприємства, рівня ліквідності, платоспроможності, кредитоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності підприємства тощо [4].

*Восьмий етап.* Вибір методу оптимізації структури капіталу.

На вибір методу оптимізації структури впливає низка чинників, серед яких виокремлюють чинники макро- та мікрорівня.

До основних чинників макросередовища можна віднести такі:

а) якісні чинники впливу: інвестиційну політику держави, урядову політику кредитування і надання кредитних гарантій; стадію розвитку галузі, економіки країни та світової економіки; особливості і традиції фінансування підприємств у різних країнах; доступність зовнішніх ринків капіталів; екологічну політику держави, орієнтацію на досягнення екологічно сталого розвитку економіки, зокрема раціонального природокористування;

б) кількісні чинники впливу: кон'юнктуру фінансового ринку, рівень кредитної відсоткової ставки; рівень оподаткування прибутку і, відповідно, привабливість податкового щита; рівень запозичень у компанії-аналогів тієї самої галузі економіки; високий рівень збитку, завданий навколишньому природному середовищу.

До чинників, які визначаються на мікрорівні, можна віднести:

а) якісні чинники впливу: наявність резерву (потенціалу) залучення капіталу для фінансування оборотних активів та фінансова гнучкість; рівень концентрації власного капіталу серед власників, наявність ефективного власника; агентські відносини у компанії між власниками і менеджерами; кваліфікацію і моральні якості менеджерів; відносини між кредиторами та власниками; загрозу поглинання компанії, втрату контролю старими власниками; стадію життєвого циклу підприємства; вибрану політику управління фінансуванням компанії; цілі залучення довгострокового капіталу; наявність стратегічного інвестиційного плану розвитку; вибрану дивідендну політику; конкуренція між підприємствами за якість виробленої продукції (екологічно чиста продукція);

б) кількісні чинники впливу: рівень виробничого (операційного) ризику; рівень фінансового ризику, ступінь фінансової стійкості компанії, її кредитний рейтинг; рівень ліквідності активів компанії; частку матеріальних активів (або зворотно пропорційні їй витрати банкрутства); рівень внутрішніх резервів у вигляді нерозподіленого прибутку, резервів або поточного прибутку; динаміку (волатильність) рентабельності операційної діяльності; рентабельність капіталу компанії у стратегічній перспективі; темпи приросту обсягу реалізації продукції; частку короткострокової заборгованості упродовж економічного циклу; структуру позикового капіталу (співвідношення довгострокових і короткострокових зобов'язань); динаміку і рівень потоку грошових коштів; питомі витрати на фінансування, зворотно пропорційні розміру підприємства; капіталоємність виробленої продукції; високий рівень екологічного ризику (наприклад, під час фінансування підприємством інвестиційних проектів екологічного спрямування).

На різних етапах розвитку компанії і ринку ті чи інші групи чинників можуть відігравати більш чи менш пріоритетну роль у формуванні оптимальної структури капіталу підприємства [10].

Більшість авторів виокремлює три методи оптимізації структури капіталу:

- оптимізація структури капіталу за критерієм максимізації рівня прогнозованої фінансової рентабельності — передбачає використання ефекту фінансового левериджу;

- оптимізація структури капіталу за мінімізації її вартості — метод заснований на попередній оцінці вартості власного і позикового капіталу за різних умов його залучення та здійснення багатоваріантних розрахунків середньозваженої вартості капіталу;

- оптимізація структури капіталу за критерієм мінімізації рівня фінансових ризиків передбачає процес диференційованого вибору джерел фінансування різних складових частин активів підприємства.

*Дев'ятий етап.* Вибір моделі оптимізації структури капіталу.

Не існує єдиного правила формування ефективного співвідношення власного і залученого капіталу не тільки для однотипних організацій, але й для однієї компанії на різних стадіях її життєвого циклу і при різній кон'юнктурі товарного та фінансового ринків. Разом із тим, існує ряд важливих і взаємозалежних чинників, врахування яких дозволяє цілеспрямовано формувати структуру капіталу для забезпечення його найбільш ефективного використання на кожному підприємстві. До них належать:

- галузеві особливості господарської діяльності підприємства;
- стадія життєвого циклу підприємства;
- ефективність управління виробничим процесом на підприємстві;
- кон'юнктура товарного та фінансового ринків;
- рівень рентабельності активів та операційної діяльності;
- ставлення інвесторів та кредиторів до підприємства;
- рівень оподаткування прибутку;
- фінансовий менталітет власників і менеджерів підприємства;
- ступінь концентрації власного капіталу, прагнення власників капіталу зберегти контрольний пакет акцій [11, 12].

Сьогодні проводяться наукові дослідження з метою розроблення найбільш оптимальної моделі формування капіталу підприємства. Основними моделями є такі:

1. Оптимізація структури капіталу шляхом управління величиною ефекту фінансового левериджу. Ця модель передбачає визначення рентабельності власного капіталу при різних значеннях фінансового важеля. Найбільш оптимальним буде таке співвідношення власного та позикового капіталу, за якого приріст чистої рентабельності власного капіталу й ефект фінансового левериджу буде мати най більше значення.

2. Оптимізація структури капіталу з метою мінімізації рівня фінансового ризику — модель, яка пов'язана із вибором більш дешевих варіантів фінансування активів підприємства.

3. Оптимізація структури капіталу за критерієм мінімальної вартості капіталу. Такий процес оптимізації полягає у попередній оцінці власного та пози-

кового капіталу при різних варіантах його залучення та розрахунок середньозваженої вартості капіталу за обраними варіантами [13].

Модель оптимізації структури капіталу підприємств, яка особливо актуальна для українських реалій: модель оптимізації структури капіталу з метою збереження необхідного рівня фінансової гнучкості підприємства. Така модель передбачає резервування боргової спроможності та значної кількості касових залишків для реалізації майбутніх вигідних інвестиційних можливостей, або можливість мінімізації боргових зобов'язань без необхідності скорочувати бізнес в умовах економічної кризи. З урахуванням цієї точки зору оптимізацію інвестиційної структури капіталу можна визначити як процес диверсифікації джерел фінансування інвестиційної діяльності з метою максимізації вартості компанії за умов збереження достатнього рівня фінансової гнучкості [14].

*Десятий етап.* Оптимізація структури капіталу.

Підприємства можуть застосовувати три різних підходи до фінансування різних груп активів за рахунок капіталу — консервативний, агресивний, компромісний підхід [14].

Активи підприємства	Консервативний підхід	Агресивний підхід	Компромісний підхід
Необоротні активи	VK + ДЗК	VK + ДЗК	VK + ДЗК
Постійна частина оборотних активів			
Змінна частина оборотних активів	КЗК	КЗК	КЗК

VK — власний капітал;

ДЗК — довгостроковий залучений капітал;

КЗК — короткостроковий залучений капітал

**Рис. 3.** Підходи до фінансування різних груп активів, побудовано за [15]

Характеристики кожного підходу наведено нижче.

1. Консервативний підхід передбачає можливість використання власного капіталу та довгострокових зобов'язань для формування необоротних активів, постійної частини оборотних активів і частини змінних оборотних активів.

2. Агресивний підхід для фінансування необоротних активів і частини постійних оборотних активів використовує власний капітал та довгострокові зобов'язання. При цьому змінна частина та залишок постійних оборотних активів формуються за рахунок короткострокового позикового капіталу.

3. Компромісний підхід побудований на фінансуванні необоротних активів і постійної частини оборотних активів за рахунок власного капіталу та довгострокових зобов'язань. Натомість змінна частина оборотних активів у цьому випадку фінансується за рахунок короткострокових зобов'язань.

Вибір одного із зазначених підходів до фінансування різних груп активів залежить від ставлення до фінансових ризиків менеджерів і власників підприємства

*Одинадцятий етап.* Досягнення мети управління фінансовим капіталом (структурою капіталу).

Якщо в процесі управління структурою капіталу визначена мета була досягнута, то в подальшому завданням менеджменту буде підтримка досягнутої структури капіталу та здійснення заходів щодо запобігання появи незапланованих відхилень у ній.

### **Висновки**

Отже, прийняття управлінських рішень з управління структурою капіталу — це процес пошуку оптимального рішення щодо вибору між рівнем ризику і прибутковістю, а метою управління структурою капіталу є мінімізація витрат у разі залучення довготермінових джерел фінансування і забезпечення максимального ефекту від вкладених грошових коштів, тобто її оптимізація стосовно конкретного суб'єкта господарювання [16, с. 54—59]:

- з позиції фінансового менеджменту — таке співвідношення використання власних і позичкових коштів, за якого забезпечується найбільш ефективна пропорційність між коефіцієнтом фінансової рентабельності та коефіцієнтом фінансової стійкості підприємства, тобто максимізується його ринкова вартість;

- з позиції економічного ресурсу — мінімізація фінансового ризику за рахунок різних підходів до фінансування основних і обігових активів підприємства. Об'єктом управління у данному випадку є структура активів.

За рахунок вибору певної структури капіталу фірма може знижувати певні статті витрат, наприклад, податки, субсидії, а також витрати, пов'язані з фінансовим станом [17, с. 347].

Управління капіталом підприємства передбачає формування оптимального обсягу фінансових ресурсів у необхідному обсязі для забезпечення безперебійної діяльності підприємства при максимально можливому задоволенні очікування власників щодо віддачі інвестованих коштів.

### **Література**

1. *Поддєрьогін А.М.* Фінансовий менеджмент. Підручник / Кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. — К.: КНЕУ, 2005. — 535 с.

2. *Новашина Т.С.* Финансовый менеджмент / Т.С. Новашина, В.И. Карпунин, В.А. Волнин; под ред. доц. Т.С. Новашиной. — М.: Московская финансово-промышленная академия, 2005. — 254 с.

3. *Квасницька Р.С.* Причинні чинники динаміки цільової структури капіталу підприємств як потенціал підвищення ефективності їх підприємницької діяльності / Р.С. Квасницька // Вісник Львівської державної фінансової академії: Збірник наукових статей. — 2005. — № 7. — С. 152—159.

4. *Кравець А.В.* Механізм оптимізації та формування цільової структури капіталу акціонерних товариств / А.В. Кравець [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/26461/1/Kravec%27%20.pdf>

5. *Семенов Г.А.* Оцінка ефективності структури капіталу акціонерного товариства / Г.А. Семенов, О.О. Єропутов, А.В. Єлькін // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку. — 2012. — С. 75—89.

6. *Семенов А.Г.* Методи оптимізації структури капіталу / А.Г. Семенов, С.А. Король. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/%20>

7. *Холт Р.Н.* Основы финансового менеджмента / Р.Н. Холт: [пер. с англ.]. — М.: Дело, 2003. — 548 с.

8. *Обґрунтування* господарських рішень та оцінювання ризиків. Навч. посіб. / за заг. ред. Л.І. Донець. — К.: Центр учбової літератури, 2012. — 472 с.

9. Матушевська О.А. Визначення зовнішніх факторів економічної стійкості підприємств промисловості / О.А. Матушевська // Вісник СевНТУ: зб. наук. пр. вип. 130: Серія: Економіка і фінанси. — Севастополь, 2012. — С. 126—130.

10. Рубанов П.М. Екологічний чинник трансформації ринкових механізмів: аналіз структури капіталу підприємства / П.М. Рубанов, Ю.Г. Шишова // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». — 2012. — № 3. — С. 110—120.

11. Бланк И.А. Финансовый менеджмент: Учебный курс / И.А. Бланк. — К.: Ника-Центр, Эльга, 2001. — 528 с.

12. Финансовый менеджмент / Е.С. Стоянова, Т.Б. Крылова, И.Т. Балабанов; под общ. ред. Е.С. Стояновой. 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Перспектива, 2010. — 656 с.

13. Боронос В.Г. Порівняльний аналіз моделей оптимізації фінансування підприємств. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.confcontact.com/2009specpr/boronos.htm>.

14. Власенко М.О. Фінансова гнучкість підприємства як визначальний фактор диверсифікації джерел фінансування інвестицій // Вісник Дніпропетровського університету. — 2011. — № 10/1 (Т.19). — С. 78—84.

15. Курінна О.В. Теоретичні аспекти оптимізації структури капіталу підприємства // Науковий вісник Академії муніципального управління: Серія «ЕКОНОМІКА». — 2012. — № 12. — С. 94—100.

16. Кочкодан В.Б. Формування і вибір заходів щодо управління структурою капіталу підприємства / В.Б. Кочкодан // Моделювання регіональної економіки: зб. наук. праць. — Івано-Франківськ: Плай, 2007. — № 1(9). — С. 54—69.

17. Боди З. Финансы. Учебник: / З. Боди, Р. Мертон. — М.: Изд-во Вильямс, 2007. — 592 с.

## **УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫМ КАПИТАЛОМ КОРПОРАЦИИ**

**Н.В. Корж**

*Винницкий торгово-экономический институт КНТЭУ*

*В статье рассмотрены вопросы управления финансовым капиталом корпорации, определены критерии и методы. Формализован процесс управления финансовым капиталом и охарактеризован каждый этап этого процесса. Предложенный подход отличается комплексностью и завершенностью. Определены факторы, которые обосновывают выбор структуры капитала в процессе управления финансовым капиталом корпорации, и направления повышения эффективности управления.*

**Ключевые слова:** *финансовый капитал, структура капитала, управление.*