

9. Bilyk, M. D. *Financial results of small enterprises: assessment and forecasting*. Kyiv: PanTot, 2012. Print.
10. Kozak, L. V., Kryvytska, O. P., and O. M. Novoseletsyy. *Income of enterprise: theoretical and methodological foundations of development and analysis*. Ostrog: Publisher of National University "Ostrog Academy", 2012. Print.
11. Danilova, L. I. "Management of enterprises income: problems and consequences." *Visnyk of Kyiv National University named after T. Shevchenko* 69 (2004): 11–12. Print.
12. Kryvytska, O. P. "Planning of enterprise income when finding out its development strategy." *Finances of Ukraine* 3(2005): 139–146. Print.
13. Turiyanska, M. M. "Income as an important source of investment resources." *Visnyk DonDUET* 3 (2005): 94–99. Print.
14. Shyriapna, O. Ye. "Elaboration of enterprises income prediction methodic." *Forming of market relations in Ukraine* 6 (2004): 12–15. Print.
15. Marmoza, A. T. *Theory of statistics*. Kyiv: Centre of educational literature, 2013. Print.

**Рецензенти:**

**Ткачук І.Г.** – доктор економічних наук, професор, зав. кафедри фінансів ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника";

**Станьковська І.М.** – кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту та адміністрування Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

**УДК 336.02**

**ББК 65.26**

**Ніколаєнко Ю.В.**

**ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ ФІНАНСОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА**

Чернігівський національний технологічний університет,  
Міністерство освіти і науки України,  
кафедра банківської справи,  
14008, м. Чернігів, вул. Віхніна, 23,  
e-mail: docent777@ukr.net

**Анотація.** Імітаційна модель підприємства передбачає формалізований опис виробничої системи через її елементи і залежності між ними, порядок розрахунку показників, що характеризують ці елементи і залежності, представлений у вигляді алгоритму, що реалізується спеціальними комп'ютерними програмами.

Використовуючи імітаційне моделювання, можна будувати моделі досліджуваних об'єктів будь-якої складності, великої розмірності. Імітаційну модель можна також використовувати для всебічного аналізу діяльності торговельного підприємства або його окремих підрозділів, застосовувати як для аналізу, так і для планування роботи окремих етапів торговельно-технологічного процесу. До переваг імітаційного моделювання можна віднести: можливість вирішення проблем, пов'язаних з функціонуванням господарської системи, без проведення дорогих експериментальних досліджень; можливість використання отриманих в процесі імітаційних експериментів даних для статистичного прогнозу; дослідження різних варіантів ситуацій, які можуть зустрічатися на практиці.

Керування підприємством на основі моделювання можна представити у вигляді деякого контуру регулювання. Користувач моделі, приймаючи рішення в рамках запланованих ними цілей, повинен спробувати впливати на ситуацію в представлені в моделі сегментах зовнішнього середовища й на певні взаємозв'язки на самім підприємстві. Модель, а разом з ним саме підприємство як об'єкт регулювання повинен дати зворотну інформацію (регульовані параметри) про реакції на ухвалення рішення, яку необхідно потім зіставляти із запланованим поданнями про меті шляхом порівняння планових фактичних показників.

Цей процес моделювання із процесом зворотного зв'язку приведе до інтерактивного наближення до поставленої мети. З нагромадженням досвіду під час моделювання користувач має можливість передбачати (процес прогнозування) поведінку об'єкта регулювання вже на

стадії планування регульованих величин. При цьому може виникнути зворотний зв'язок, з одного боку, по вертикалі через результати окремих рішень, з іншого боку, по горизонталі через процеси узгодження рішень.

Значення імітаційного моделювання як інструмента планування на підприємстві складається, насамперед, з того, що модель дає можливість користувачу (регулятору) втручатися в процес планування й здійснювати в певний момент коригувальний вплив, щоб представити можливі реакції на власні дії, а також можливі вчинки й реакції ринкових партнерів при їхніх впливах на розглянутий сегмент зовнішнього середовища й процеси на підприємстві.

Використання багатоперіодних імітаційних моделей - рівнянь, особливо моделі прибутку й фінансових моделей для керівництва підприємства представляє велику інформаційну цінність. За допомогою таких моделей можна розрахувати динаміку витрат і виторгу, витрат і доходів, проведення альтернативної політики в області збуту, заробітної плати, амортизації, розподілу прибутку, інвестиції й дезінвестиції, утворення й оцінки запасів, фінансування й структурування капіталу, які спрямовані на досягнення мети прибутку й ліквідності в майбутніх періодах. Після обговорення й ухвалення рішення про генеральну монетарну мету, а також похідної від неї додаткової мети і заходів, вони можуть бути задані організаційним одиницям і проектам як планові показники.

**Ключові слова:** прогноз, план, керування, прибуток, витрати, баланс, модель, фінанси, результати, звітність, планування.

*Nikolayenko Yu.V.*

## **SIMULATION MODEL OF THE COMPANY'S FINANCIAL POLICY**

Chernihiv National Technological University,  
Ministry of Education and Science of Ukraine,  
Department of Banking Business,  
Vihnina str., 23, Chernihiv,  
14008, Ukraine,  
e-mail: docent777@ukr.net

**Annotation.** Simulation model of the enterprise provides a formalized description of the production system through its components and dependencies between them, the order of calculation of indicators of these elements and dependencies, presented in the form of the algorithm that is implemented by special computer programs.

Using simulation, it is possible to build models of the studied objects of any complexity, high dimensionality. The simulation model can also be used for a comprehensive analysis of the activities of a trading company or its separate divisions, used both for analysis and for planning the work of separate stages of the shopping process. The advantages of simulation include: the ability to solve problems related to the functioning of the economic system, without the need for expensive experimental studies; the possibility of using the obtained in the process of simulation data for statistical forecast; study of various situations that may arise in practice.

The company management on the basis of the simulation can be represented in the form of a control loop. The user model, making a decision in planned their goals, should try to influence the situation in the presented model the segments of the external environment and on certain relationships in the enterprise. Model, and with it, the enterprise itself as an object of regulation should give feedback (adjustable parameters) about the reaction to the decision, which must then be compared with the planned perceptions of the goal by comparing planned to actual performance.

This modeling process with the feedback process will lead to an interactive approach to the goal. With the accumulation of experience during simulation, the user has the ability to anticipate (predict) the behavior of the object of regulation is already in the planning stages of regulated quantities. This may cause feedback, on the one hand, vertically through the results of the individual solutions, on the other hand, horizontally through the processes of negotiating solutions.

The value of simulation as a planning tool at the enterprise consists, primarily, from the fact that the model allows the user (the regulator) to intervene in the planning process and to implement at

some point a corrective influence to represent the possible reactions to their own actions and possible actions and reactions of market partners when their effects on a given segment of the external environment and processes in the company.

Use many periods simulation models - equations, especially new profit models and financial models for the company's management is of great informational value. Using such models it is possible to calculate the dynamics of costs and revenues, expenses, and income, alternative policies in the areas of sales, wages, depreciation, profit sharing, investment and desnudita, education, and inventory valuation, financing and capital structuring, which are aimed at achieving the goals of profitability and liquidity in future periods. After discussion and decision on the General monetary goal, and derived from it additional goals and actions, they can be assigned to organizational units and projects as targets.

**Key words:** prognosis, plan, supervision, profit, balance, model, finances, results.

**Вступ.** Для аналізу функціонування підприємств широко застосовується імітаційне моделювання. Це підтверджується великою кількістю імітаційних моделей, що описують функціонування підприємств і мають практичну реалізацію [1, 2].

Теоретичні основи систем, пов'язаних з моделюванням фінансових процесів відображені в роботах вітчизняних і закордонних авторів, таких як І.О. Бланк, Я.Г. Берсуцький, В.В. Вітлінський, В.А. Забродський, М.О. Кизим, Т.С. Клебанова, В.Л. Петренко, В.С. Пономаренко, О.І. Пушкар, Р. Солоу, А.Х. Тейлор, Д. Хана, Дж. Хікс, Дж. Форрестер, О.І. Черняк та ін. Однак, ряд питань, пов'язаних з формуванням імітаційних моделей управління, що дозволяють розробити ефективну фінансову політику і приймати рішення, що випереджають ті чи інші загрози, не знайшли належного відображення в наукових працях.

**Постановка проблеми.** У пропонованій роботі розглянуто підхід до моделювання фінансової політики підприємства з використанням імітаційної моделі, що базується на відомому методі системної динаміки [3]. В рамках даної концепції об'єкт моделювання представляється як інформаційна система зі зворотним зв'язком.

**Результати дослідження.** Пропонована імітаційна модель складається з шести взаємозв'язаних блоків зміст і взаємозв'язки, яких приведені на рис 1. Опишемо детальніше схему функціонування імітаційної моделі. Нагадаємо, що оскільки основою побудови даної імітаційної моделі є принцип системної динаміки, то нам необхідно в кожному блоці визначити основні рівні, додаткові змінні і постійні величини.

### **1. Блок аналізу фінансово-економічного стану торгівельного підприємства і фінансових результатів його діяльності.**

В рамках даного блоку розраховуються значення сукупності аналітичних коефіцієнтів згідно з методикою GAAP [4]

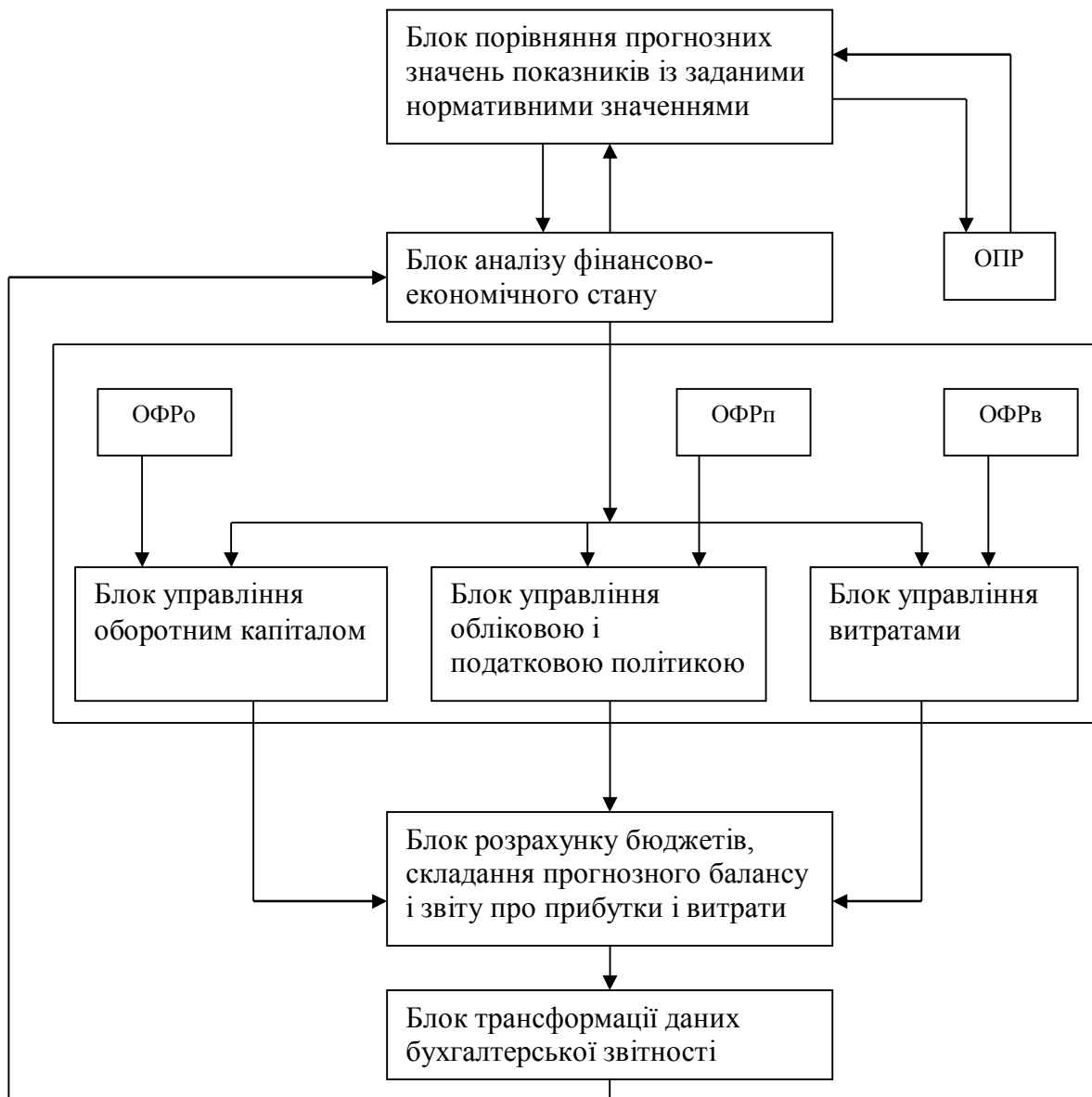
Аналітичні коефіцієнти розраховуються по формулах, приведених в розділі формалізованого опису аналізу фінансово-економічного стану підприємства.

Результати розрахунків по блоку використовуються для подальших аналітичних розрахунків і етапів моделювання.

Оскільки величини аналітичних коефіцієнтів обчислюються на яку-небудь конкретну дату і є відносними величинами, то вони класифікуються як додаткові змінні, розрахунок яких і є результатом роботи даного блоку. У даному блоці здійснюється розрахунок наступних додаткових змінних:

$NPNS_t$  - норма прибутку від продажу;  $AMR_t$  - коефіцієнт використання активів;  $CPAR_t$  - оборотність дебіторської заборгованості;  $ITR_t$  - коефіцієнт оборотності товарно-матеріальних запасів;  $NSFA_t$  - оборотність основних засобів;  $NSNW_t$  - оборотність власного капіталу;  $DZDA_t$  - співвідношення довгострокової заборгованості і загальної вартості довгострокових (не поточних) активів;  $NPNW_t$  - рентабельність

власного капіталу;  $TLNW_t$  - співвідношення позикових і власних засобів;  $CLNW_t$  - співвідношення поточних зобов'язань і власного капіталу;  $NSNC_t$  - коефіцієнт адекватності поточних активів;  $CACL_t$  - коефіцієнт моментальної ліквідності;  $QR_t$  - співвідношення чистого обсягу продажу і оборотних коштів;  $TNCNW_t$  - співвідношення сумарної вартості не поточних активів і власного капіталу;  $LYLWC_t$  - співвідношення довгострокової заборгованості і оборотних коштів;  $NPTA_t$  - рентабельність активів.



**Рис.1. Схема взаємодії блоків імітаційної моделі фінансової політики торгового підприємства**

**2. Блок моделювання управління оборотними коштами торговельного підприємства.**

У даному блоці проводиться моделювання управління оборотними коштами підприємства на основі науково-методологічного підходу. Робиться прогноз модельованих величин. У даному блоці особи, що формують рішення по управлінню оборотними коштами (ЛФРо), пропонується комплекс заходів щодо підвищення ефективності їх функціонування. Як ЛФРо можуть виступати фінансово-економічна і бухгалтерська служби, юридичні і тому подібні підрозділи підприємства. Про запропоновані заходи повідомляють особі, що приймає рішення (ОПР). Проаналізувавши надану інформацію і врахувавши доцільність даних заходів, ОПР приймає рішення про застосування даних рекомендацій в реальній господарській практиці. При цьому ОПР аналізує запропоновані заходи із залученням особи, що формує рішення по управлінню обліковою та податковою політикою (ОФРп) та особи, що формує рішення по управлінню витратами (ОФРв).

При виконанні розрахунків і прогнозів в рамках цього блоку частково використовується інформація з блоку аналізу фінансово-економічного стану підприємства і нова інформація із системи бухгалтерського обліку.

Блоки імітаційної моделі взаємозв'язані в рамках єдиної комп'ютерної програми і результати моделювання з даного блоку передаються в інші блоки, де розраховуються відповідні величини і проходить оцінка зміни результатів функціонування підприємства під впливом управлінських рішень. [5]

Змінні вектора стану моделі управління оборотними засобами розраховуються по формулам, які наведені в розділі формалізованого опису даної моделі. Оскільки при аналізі управління оборотними засобами підприємства, необхідно оцінити величину значень показників, які розглядаються як змінні вектора стану процесу управління оборотними засобами в кожному конкретний момент часу, тоді змінні вектора стану необхідно визначити як рівні.

Рівні блоку моделювання управління оборотних засобів підприємства:  $TOV_t$  - загальні товарні запаси, які входять до складу запасів торговельного підприємства, (залежно від специфіки діяльності торговельного підприємства в якості окремого рівня необхідно розглядати запаси товарів узагальнених товарних груп);  $PZ_t$  - заборгованість покупця і замовника, які входять в склад загальної короткострокової дебіторської заборгованості торговельного підприємства;  $DS_t$  - готівкові і безготівкові грошові кошти;  $VP_t$  - валовий прибуток;  $V_t$  - виручка від реалізація товарів;  $SST_t$  - собівартість проданих товарів (робіт, послуг);  $PP_t$  - прибуток (збиток) від продажів;  $PPOL_t$  - відсотки до отримання;  $DO_t$  - доходи від участі в інших організаціях;  $POP_t$  - інші операційні доходи;  $VD_t$  - невикористані доходи;  $PUDN_t$  - прибуток до сплати податків;  $POD_t$  - інші операційні доходи;  $CHP_t$  - чистий прибуток (нерозподілений прибуток (збиток) ) звітний періоду.

### **3. Блок моделювання управління облікової і податкової політики підприємства.**

У даному блоці проводиться моделювання управління обліковою і податковою політикою підприємства на основі науково-методологічного підходу. Робиться прогноз модельованих величин. У блоці особами, що формують рішення по управлінню обліковою та податковою політикою, пропонується комплекс заходів по зменшенню величини податкових платежів. В ролі ОФРп можуть виступати фінансово-економічна і бухгалтерська служби, юридичні та інші підрозділи підприємства. Про запропоновані заходи повідомляють особі, що приймає рішення. Проаналізувавши надану інформацію і врахувавши доцільність даних заходів, ОПР приймає рішення про застосування даних рекомендацій в реальній господарській практиці. При цьому ОПР аналізує

запропоновані заходи із залученням особи, що формує рішення по управлінню оборотними засобами та особи, що формує рішення по управлінню витратами. Результати моделювання з даного блоку передаються в інші блоки, де розраховуються відповідні величини і проходить оцінка зміни результатів функціонування торгівельного підприємства під впливом управлінських рішень.

Рівні блоку моделювання управління податкових платежів підприємства:  $NDS_t$  - податок на додану вартість;  $AKZ_t$  - акцизи;  $TP_t$  - митні збори;  $NPR_t$  - податок на прибуток;  $NGSM_t$  - податок на реалізацію;  $NPAD_t$  - податок з користувачів автомобільних доріг;  $NVTS_t$  - податок з власників транспортних засобів;  $NPTS_t$  - податок з придбання транспортного засобу;  $NIG_t$  - податок з грального бізнесу;  $SEC_t$  - збір за видачу ліцензії на право виробництва і обіг етилового спирту, алкогольну продукцію;  $NOVT_t$  - податок на окремий вигляд транспортних засобів;  $NIP_t$  - податок на майно підприємства;  $NP_t$  - податок з продажів;  $ZN_t$  - земельний податок;  $NREK_t$  - податок на рекламу;  $NSGF_t$  - податок на створення житлового фонду і об'єктів соціально-культурної сфери;  $PF_t$  - внески в Пенсійний фонд;  $OMS_t$  - внески у Фонд обов'язкового медичного страхування;  $FZ_t$  - внески у Фонд зайнятості;  $FSS_t$  - внески у Фонд соціального страхування.

#### **4. Блок моделювання управління витрат підприємством**

У даному блоці проводиться моделювання управління витрат підприємством на основі науково-методологічного підходу. Робиться прогноз модельованої величини. У блоці особами, що формують рішення по управлінню витратами, пропонується комплекс заходів по зменшенню величини витрат. В ролі ОФРв можуть виступати фінансово-економічна і бухгалтерська служби, аналітичні та інші підрозділи торгівельного підприємства. Про запропоновані заходи повідомляють особі, що приймає рішення. Проаналізувавши надану інформацію і врахувавши доцільність даних заходів, ОПР приймає рішення про застосування даних рекомендацій в реальній господарській практиці. При цьому ОПР аналізує запропоновані заходи із залученням особи, що формує рішення по управлінню оборотними засобами та особи, що формує рішення по управлінню обліковою та податковою політикою.

Блоки імітаційної моделі взаємозв'язані в рамках єдиної комп'ютерної програми і результати моделювання з даного блоку передаються в інші блоки, де розраховуються відповідні величини і відбувається оцінка зміна результату функціонування підприємства під дією управлінських рішень.

Змінні вектора стану моделі управління витрат підприємством розраховуються по формулам. Оскільки при аналізі управління витрат підприємством, необхідно оцінити величину значень показників, які розглядаються як змінні вектора стану процесу управління витратами в кожний конкретний момент часу, тоді змінні вектора стану необхідно визначити як рівні.

Рівні блоку моделювання управління витратами підприємством:  $TR_t$  - транспортні витрати;  $ROT_t$  - витрати на оплату праці;  $OCN_t$  - відрахування на соціальні потреби;  $RAR_t$  - витрати на оренду і вміст будівель, споруд, приміщень, устаткування та інвентаря;  $AM_t$  - амортизація основних засобів;  $ROS_t$  - витрати на ремонт основних засобів;  $AMP_t$  - знос санітарного і спеціального одягу, столового посуду, приладів,

інших малоцінних і швидкозношуваних предметів;  $RTG_t$  - витрати на паливо, газ, електроенергію для виробничих потреб;  $RH_t$  - витрати на зберігання, сортувати і упаковка товарів;  $RR_t$  - витрати на рекламу;  $ZP_t$  - витрати з оплати відсотків за користування довготерміновими позиками;  $ZPK_t$  - витрати з оплати відсотків за користування короткотерміновими позиками;  $RTOV_t$  - втрати товарів і технологічні відходи;  $RT_t$  - витрати на тару.

### **5. Блок моделювання бюджету, складання прогнозного балансу і прогнозного звіту про прибутки і збитки підприємства.**

У блоці моделювання бюджетів, складання прогнозного балансу і прогнозного звіту про прибутки і витрати підприємства проводиться моделювання бюджетів підприємства, прогнозного балансу і прогнозного звіту про прибутки і витрати за допомогою моделі впливу господарських операцій на фінансовий стан і його показники. Оскільки величини показників бюджетів та прогнозного звіту про прибутки і збитки є результатом накопичення вхідних темпів відповідних рівнів, тоді прогнозний баланс являє собою значення рівнів на дату закінчення періодів моделювання, тому всі величини даного блоку класифікуються як додаткові змінні, розрахунок яких і є результатом роботи даного блоку. Потрібно відмітити, що кожна додаткова змінна прогнозного балансу і звіту про прибутки і збитки являють собою статтю відповідного звіту підприємства. В даному блоці відбувається розрахунок наступних додаткових змінних:

Прогнозний баланс підприємства:

Необоротні активи нематеріальні активи  $NMA_t^N$ ; основні засоби  $OS_t^N$ ; незавершене будівництво  $NS_t$ ; прибуткові вкладення в матеріальні цінності  $DV_t$ ; довготривалі фінансові вкладення  $DFV_t$ ; інші необоротні активи  $PVO_t$ ; разом по розділу I  $VA_t$ ; II оборотні активи запаси  $Z_t$ ; податок на додану вартість по придбанню цінностей  $NDSP_t$ ; дебіторська заборгованість (платежі по якій очікуються більш ніж через 12 місяців після звітної дати)  $DD_t$ ; дебіторська заборгованість (платежі по якій очікуються протягом 12 місяців після звітної дати)  $DK_t$ ; короткотривалі фінансові вкладення  $KFV_t$ ; грошові засоби  $DS_t$ ; інші оборотні активи  $POA_t$ ; разом по розділу II  $OBS_t$ ; баланс активів  $BAL_A$ ; III капітал і резерви Статутний капітал  $UK_t$ ; додатковий капітал  $DKAP_t$ ; резервний капітал  $RK_t$ ; фонд соціальної сфери  $FS_t$ ; цільові фінансування і надходження  $CLF_t$ ; нерозподілений прибуток за минулий рік  $NPP_t$ ; непокритий збиток за минулий рік  $NUP_t$ ; нерозподілений прибуток звітного року  $NPO_t$ ; непокритий збиток звітного року  $NUO_t$ ; разом по розділу III  $CAPR_t$ ; IV довгострокові зобов'язання позики і кредити  $ZKR_t$ ; інші довгострокові зобов'язання  $PDO_t$ ; Разом по розділу IV  $DOB_t$ ; V короткострокові зобов'язання  $KO_t$ ; кредиторська заборгованість  $KZ_t$ ; заборгованість

учасників (засновників) по виплаті прибутку  $ZU_t$ ; доходи майбутніх періодів  $DBP_t$ ; резерви майбутніх витрат  $RPR_t$ ; інші короткотермінові зобов'язання  $RKO_t$ ; разом по розділу V КОВ<sub>t</sub>; баланс пасивів  $BAL_{P_t}$ .

Прогнозний звіт про прибутки і збитки торговельного підприємства:

**I Доходи і витрати по звичайних видах діяльності**  $DROD_t$  виручка (нетто) від продажу товарів, продукції, робіт, послуг (за мінусом податку на додану вартість, акцизів і аналогічних обов'язкових платежів)  $V_t^N$ ; собівартість проданих товарів, продукції, робіт, послуг  $SST_t$ ; валовий прибуток  $VP_t$ ; комерційні витрати  $KR_t$ ; управлінські витрати  $UR_t$ ; прибуток (збиток) від продаж  $PP$ ; **II Операційні доходи і витрати**  $ORD_t$  відсотки до отримання  $PPOL_t$  відсотки до сплати  $PUPL_t$ ; доходи від участі в інших організаціях  $DOO_t$ ; інші операційні доходи  $POP_t$ ; інші операційні витрати  $POR_t$ ; **III Нереалізовані доходи і витрати**  $VRD_t$ ; нереалізовані доходи  $VD_t$ ; нереалізовані витрати  $VR_t$ ; прибуток (збиток) до оподаткування  $PUDN_t$ ; податок на прибуток і інший аналогічний платіж  $NPR_t$ ; прибуток (збиток) від звичайної діяльності  $POD_t$ ; **IV Надзвичайні доходи і витрати**  $CHRD_t$ ; надзвичайні доходи  $CHD_t$ ; надзвичайні витрати  $CHR_t$ ; чистий прибуток (нерозподілений прибуток (збиток) за звітний період)  $CHP_t$

Прогнозні бюджети підприємства:

$BTOV_t$  - бюджет закупівлі товарів торговельним підприємством. Даний бюджет може розбиватися на складові частини, в яких виділяються окремі бюджети по різних виглядах товарів.

$BDS_t$  - бюджет грошових коштів підприємства. Даний бюджет може розбиватися на складові частини, в якій виділяються окремі бюджети по різних видах і типам грошових засобів.

$BPZ_t$  - бюджет короткотермінових заборгованостей покупців і замовників підприємства. Даний бюджет може розбиватися на складові частини, виділяються окремі бюджети по різних видах і типах покупців і замовників підприємства.

$BRASH_t$  - бюджет витрат торговельного підприємства. Даний бюджет може розбиватися на складові частини, виділяються окремі бюджети по різних видах витрат підприємства.

$BN_t$  - податковий бюджет торговельного підприємства. Даний бюджет може розбиватися на складові частини, виділяються окремі бюджети по різних видах і типах податків підприємства.



## **6. Блок трансформації даних бухгалтерської звітності відповідно до загальноприйнятих принципів бухгалтерського обліку.**

В даному блоці розраховуються значення коефіцієнта коректування для відповідних статей балансу і звіту про прибутки і збитки підприємства.

Складаються відповідний матриці трансформації і розраховуються трансформовані значення статей звітності по формулах. Оскільки результатом розрахунку даного блоку є трансформовані статті звітності, всі величини блоку потрібно класифікувати як додаткові змінні.

## **7. Блок порівняння отриманих в результаті моделювання значень величини основних фінансових показників із заданими нормативними значеннями.**

В даному блоці розраховуються значення сукупних аналітичних коефіцієнтів згідно з методикою GAAP. Розраховані значення коефіцієнтів порівнюються із заданими значеннями, які встановлюються дослідником і погоджені з керівництвом підприємства в межах компетенції кожного керівника. Якщо прогнозовані величини близькі до заданих, то процес моделювання припиняється, якщо ні - те процес повторюється.

**Висновки:** Очевидно, що представлена імітаційна модель відрізняється простою побудови, наочністю, логічністю і обґрунтованістю розрахунків для проведення дослідження. У випадку, коли необхідно проводити більш детальне дослідження, можлива побудова складніших імітаційних моделей. Ускладнення проводиться шляхом включення в модель додаткових перехресних зв'язків між параметрами.

1. Сорокіна Л.В. Роль актуальних пропорцій в управлінні безпечним розвитком підприємства / Л.В.Сорокіна // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – № 1 (67). – С. 82–90.
2. Шерстенников Ю.В. Динамическая модель развития малого предприятия с мультипликативной производственной функцией типа Кобба–Дугласа / Ю.В. Шерстенников // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №1 (79). – С. 228–234.
3. Сорокіна Л.В. Діагностика й регулювання стрибків економічного розвитку підприємств / Л.В.Сорокіна // Актуальні проблеми економіки – 2007. – №2 (68). – С. 93–100.
4. Погорелов Ю.С. Інформаційні технології в оцінці та моделюванні розвитку підприємства / Ю.С.Погорелов // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – №10 (88). – С. 172–179.
5. Ситник В.Ф. Імітаційне моделювання : навч. - метод. посібник для самост. вивч. дисц. / Ситник В.Ф., Орленко Н.С. – К. : КНЕУ, 1999. – 208 с.
6. Кость Я.О. Місце фінансової діагностики в системі фінансового менеджменту підприємства / Я.О. Кость // Наука й економіка. – 2010. – №2. – С.55-63.
7. Черниш С.С. Діагностика фінансового стану підприємства / С.С. Черниш // Інноваційна економіка. – 2010. – № 3. – С. 111-113.
8. Шатунова Т.О. Дослідження сутності поняття економічна діагностика промислового підприємства / Т.О. Шатунова // Науковий вісник. – Чернівці, 2009. – Вип. 1 (33): Економічні науки. – С.190–195.

### **References**

1. Sorokin, L. "Role of actual proportions in managing a secure enterprise development." *Actual problems of Economics* 1. 67(2007): 82-90. Print.
2. Sherstennikov, Yu. "Dynamic model of the development of small enterprises with a multiplicative production function Cobb – Douglas." *Actual problems of Economics* 1.79 (2008): 228-234. Print.
3. Sorokin, L. "Diagnostics and regulation jumps economic development enterprises." *Actual problems of Economics* 2.68(2007): 93-100. Print.
4. Pogorelov, Yu. "Information technology in the assessment and modeling of enterprise development." *Actual problems of Economics* 10.88, (2008): 172-179. Print.
5. Sytnik, C., and N. Orlenko. *Simulation modeling*. Kyiv: Edition KNEU, 1999. Print.
6. Kost, Ya. "The role of financial diagnostics in the system of financial management of the enterprise." *Science and Economics* 2(2010): 55-63. Print.
7. Chernysh, S. "Diagnostics of the financial condition of the enterprise." *Innovative economy* 3 (2010): 111-113. Print.
8. Shatunova, T. "Research of the essence of the concept of economic diagnostics industrial enterprises." *Scientific Herald: Economic science. Chernivtsi* 1.33 (2009): 190-195.

**Рецензенти:**

**Ткач О.В.** – д.е.н., завідувач кафедри менеджменту та маркетингу ДВНЗ «Прикарпатський національний університет ім. В. Стефаника»;

**Сенів Б.Г.** – к.е.н, доцент кафедри банківського менеджменту та обліку ТНЕУ

**УДК 658.5:005.332.4**

**ББК 65.9 (4 УКР) 291.21**

**Станьковська І. М.<sup>1</sup>, Деркач М. І.<sup>2</sup>**

**МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ УПРАВЛІННЯ  
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЮ ОРГАНІЗАЦІЇ**

<sup>1</sup>Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу,  
Міністерство освіти і науки України,  
кафедра менеджменту і адміністрування,  
76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15,  
тел.: 0667776777,  
e-mail: irinastankovska@i.ua

<sup>2</sup>Івано-Франківська обласна державна адміністрація,  
Департамент охорони здоров'я,  
76000, м.Івано-Франківськ, вул. Федьковича, 91,  
тел.: 0503732984,  
e-mail: derkach.m@rambler.ru

**Анотація.** Стаття присвячена обґрунтуванню доцільності застосування маркетингового інструментарію в управлінні конкурентоспроможністю організації. Проаналізовано особливості розробки маркетингової стратегії в сфері медицини та застосування комплексу маркетингу «7Р» (товар (послуга), ціна, розподіл, просування, персонал, процес, матеріальні свідчення) з врахуванням особливостей сфери медичних послуг. Встановлено, що ефективна реалізація цілей зазначених у маркетинговій стратегії організації вимагає вмілого управління елементами комплексу маркетингу та в більшій чи меншій мірі повинна застосовувати їх відповідно до ринкової ситуації, особливостей цільового ринку та враховуючи можливості медичного закладу. Запропоновано схематичну модель програми реалізації агресивної маркетингової стратегії для лікувально-діагностичного центру з використанням інструментів комплексу маркетингу.

**Ключові слова:** конкурентоспроможність організації, управління конкурентоспроможністю, маркетингова стратегія, медична галузь, комплекс маркетингу послуг.

**Stankovska I. M.<sup>1</sup>, Derkach, M. I.<sup>2</sup>**

**MARKETING STRATEGY AS A TOOL FOR COMPETITIVENESS  
MANAGEMENT ORGANIZATION**

<sup>1</sup> Ivano-Frankivsk National Technical University of  
Oil and Gas,  
Ministry of Education and Science of Ukraine,  
Department of management and administration,  
Carpatska str., 15, Ivano-Frankivsk,  
76000, Ukraine,  
tel.: 0667776777,  
e-mail: irinastankovska@i.ua

<sup>2</sup>Ivano-Frankivsk regional state administration,  
The Department of health,