

Переведення оцінок трудової діяльності робітника в запропоновану бальну оцінку доцільно здійснювати на основі шкалювання. В основу шкали покладена величина міжрангового діапазону, яка відображає значущість кожного рангу в результативному показнику (ТС). Шкала оцінки трудової діяльності працівників ТОВ "Геоком-РЕСТ" наведена на рисунку.

Відповідно до запропонованої оцінки з урахуванням основних ознак трудової діяльності усереднене значення коефіцієнтів аналізованого підприємства дорівнюють: для робітників – 0,45; для фахівців та службовців – 0,75; для керівників – 0,56. У ТОВ "Геоком-РЕСТ" рівень трудової діяльності в середньому за виділеними групами працівників є низьким, тому доцільно означені розрахунки вести з урахуванням принципу індивідуальності, що дозволить виділяти працівників, що потребують стимуляційного та мотиваційного впливу.

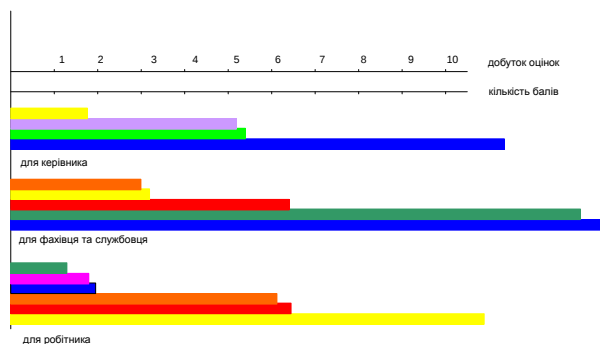


Рис. Шкала оцінки трудової діяльності працівників ТОВ "Геоком-РЕСТ"

Таким чином, для визначення інтегральної оцінки за шістьма групами показників відповідно до запропонованої методики пропонується використовувати один із методів експертних оцінок – метод рангової кореляції. З огляду на кваліфікацію і рівень підготовленості експертів, що були включені в групу анкетування, можна відзначити, що це дозволить найбільш об'єктивно оцінити значущість конкретно кожного з показників методики.

Література: 1. Яковлев Р. А. Оплата труда на предприятии. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Центр экономики и маркетинга, 2001. – 328 с. 2. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Изд. "Питер", 2000. – 512 с. 3. Федченко А. Моделирование гибкой системы материального стимулирования // Человек и труд. – 1996. – №4. – С. 83 – 84. 4. Подорожская М. М. Организация труда: Конспект лекций. — К.: МАУП, 2001. — 112 с. 5. Klegg Brian. Instant Motivation. — Kogan Page, 2000. — 524 p. 6. Либерман Г. Я. Стимулирование повышения эффективности производства в условиях новых методов хозяйствования (на примере производственных объединений и предприятий Минлегпрома ЛатвССР). — Рига: ЛатНИИНТИ, 1987. — 56 с.

Стаття надійшла до редакції
18.03.2008 р.

УДК 336.226.12:330.46

Клебанова Т. С.
Ястребова Г. С.

РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ АДАПТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОДАТКОВИМ НАВАНТАЖЕННЯМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ

In the article the inefficiency of present systems of management of taxload of an enterprise in Ukraine is emphasized, in this connection the complex of mathematical models of adaptive management of tax load of an enterprise is proposed. The fragments of realization of introduced complex by the example of three Kharkiv enterprises are presented.

На даному етапі трансформації економіки України підприємництво опинилося під важким податковим пресом, що призводить до збитковості або тінізації діяльності підприємств. Податкове законодавство України є складним, запутаним і залишається некодифікованим; податкова система характеризується надзвичайним розростанням неформальних зв'язків, корупцією, сугубої фіскальністю, що призвело до поляризації інтересів держави і платника податків; податковому середовищу властива ризиковість, стохастичність, невизначеність. У зв'язку з цим підприємствам надзвичайно важливо управляти своїм податковим навантаженням як універсальним індикатором стану оподаткування на підприємстві.

Незважаючи на підвищену увагу в останні роки до проблеми планування, аналізу, оптимізації абсолютних і відносних показників податкового навантаження, аналіз стану підприємницького ресурсу України дозволив зробити висновок про неефективність існуючих методів управління податковим навантаженням. Так, у роботі [1] підкреслюється, що протягом 2007 р. питома вага збиткових підприємств в Україні збільшилася з 34,4 до 36%. За даними Міністерства економіки в III кв. 2007 р. рівень тіньової економіки становив 31% від офіційного ВВП, що на 1 п. більше за рівень тіньової активності у відповідному кварталі минулого року та усього на 2 п. менше за цей показник у 2005 р. За результатами контрольно-перевірочної роботи Державної податкової адміністрації в різні періоди порушниками визнавалися до 90% перевірених підприємств (I квартал 2003 р.) [2, с. 34]. У 2005 р. ДПА України було перевірено 63 163 суб'єкти господарювання щодо правильності виплати заробітної плати. На 50 322 з них були виявлені порушення, тобто на 79,67% [1, с. 94]. Неефективна податкова система обумовила слабкість розвитку сектору малого підприємництва на Україні: за даними дослідження [3, с. 81] частка малого бізнесу у ВВП України становить близько 10%, а чисельність малих підприємств, розраховуючи на 10 тис. чол., – 52 – 54 (для порівняння: в розвинених країнах частка малого бізнесу у ВВП – 50 – 60%, а на 10 тис. чол. припадає близько 500 – 700 малих підприємств). При цьому близько 28% (приблизно 79 тис.) українських малих підприємств також є збитковими. Статистика дозволяє зробити висновок про те, що діяльність багатьох підприємств, які не вживають ніяких дій з управління податковим навантаженням, є збитковою або тіньовою, а використання "сірих схем" податкової мінімізації підвищує ризик залучення до адміністративної відповідальності за правопорушення податкових норм [4] у зв'язку з їхньою неоднозначною законністю та нездатністю адаптуватися до змін податкового середовища.

У цих умовах дослідження процесів оподаткування на підприємстві необхідно здійснювати за допомогою методів і

моделей, що дозволяють усунути перераховані недоліки, підвищити фінансову і правову безпеку підприємств, адаптуватися до стану податкового середовища. Математичний апарат на сучасній стадії розвитку має у своєму розпорядженні можливості для вирішення економічних проблем, що характеризуються невизначеністю, стохастичністю та необхідністю пристосовуватися до умов, що змінюються. Насамперед, мова йде про концепцію адаптивного управління, широко представлену в роботах В. А. Забродського, Т. С. Клебанової, Ю. В. Копейченка, Л. А. Растрігіна, В. І. Скурихіна та ін. [5 – 7]. Однак в області застосування адаптивних методів та моделей до проблеми формування ефективної системи управління податковим навантаженням підприємства спостерігається певний вакуум, що обумовило вибір у якості мети статті побудову й реалізацію комплексу адаптивних економіко-математичних моделей оцінки, аналізу, прогнозування та науково обґрунтованої оптимізації податкового навантаження підприємства.

Як справедливо зазначено в роботі [8], сутність процесу управління підприємством пов'язана з необхідністю формування комплексу доцільних сценаріїв майбутньої поведінки

підприємства на основі зміни його системотворчих характеристик (у даному випадку факторів податкового навантаження). Тому основним інструментом опису процесів оподаткування підприємства та прогнозування сценаріїв його розвитку доцільно обрати імітаційне моделювання на базі концепції системної динаміки Дж. Форрестера [9], що надає широкі можливості для експериментування та аналізу сценаріїв поведінки. Оптимізація податкового навантаження в умовах невизначеності за допомогою імітаційних моделей здійснювалася із залученням адаптивного методу оптимізації "Багатовимірний хмарний пошук", докладно представленого авторами в роботі [10, с. 254 – 270]. В основі методу полягає принцип повного перебору в поєднанні з адаптивним пошуком кроків оптимізації та прямою перевіркою умов. Дані властивості методу забезпечують можливість його пристосування практично до будь-якої ситуації на підприємстві, що вимагає пошуку оптимуму. Модельний базис адаптивної системи управління податковим навантаженням у взаємозв'язку окремих моделей поданий на рис. 1.

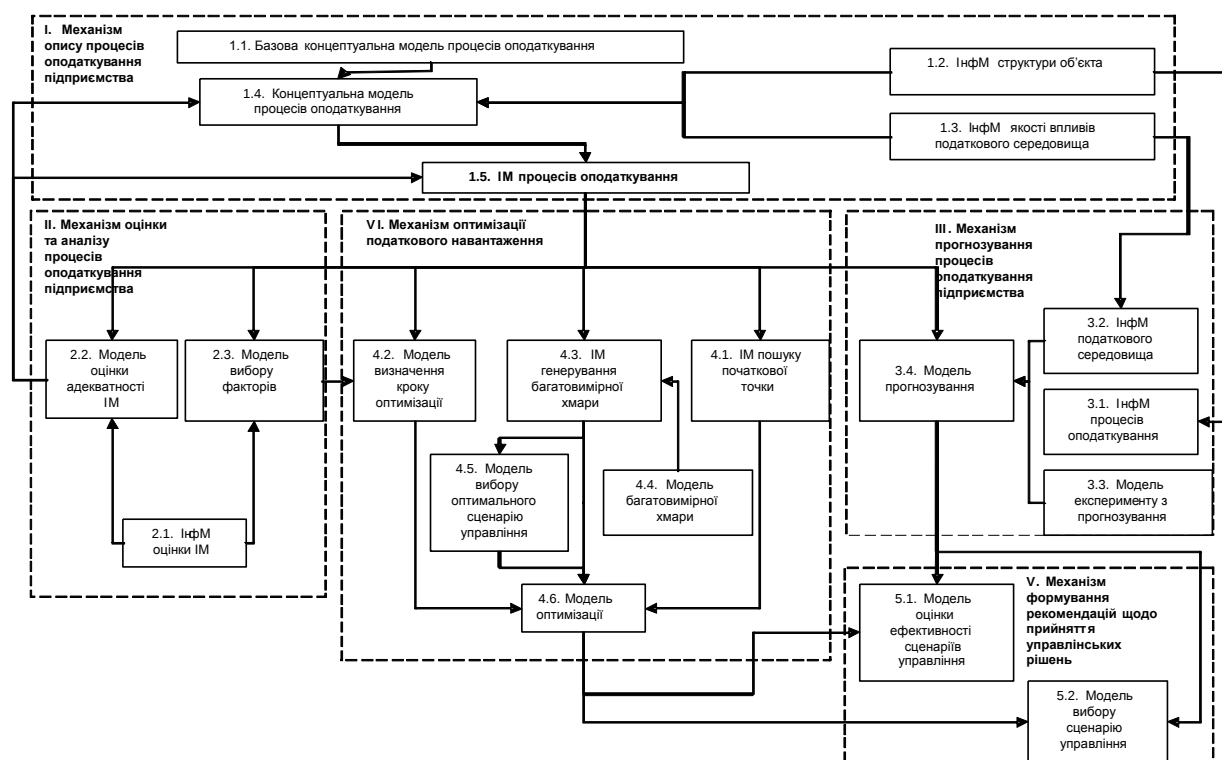


Рис. 1. Комплекс моделей адаптивного управління податковим навантаженням підприємства (умовні позначення: ІнфМ – інформаційна модель, ІМ – імітаційна модель)

Розглянемо зміст виділених на рис. 1 механізмів та призначення відповідних моделей. За допомогою реалізації першого механізму здійснюється побудова імітаційної моделі процесів оподаткування конкретного підприємства. Із цією метою здійснюється адаптація стосовно конкретного підприємства базової моделі 1.1, яка описує процеси оподаткування підприємства, що діє на митній території України. Метою механізму II є оцінка та аналіз процесів оподаткування, що описані за допомогою моделі 1.5. Реалізація моделі 2.2 із залученням інформаційної моделі оцінки 2.1 дає можливість виявити ступінь адекватності моделі 1.5 відносно об'єкта моделювання. У випадку позитивної оцінки здійснюється вибір факторів податкового навантаження, із залученням яких можлива його оптимізація на базі реалізації моделі 2.3. Негативна оцінка адекватності вимагає повернення на стадію доробки моделі 1.5. Механізм III розроблений з метою одержання базового сценарію управління податковим навантаженням під-

приємства. У якості сценарію управління розглядається вектор конкретних значень факторів та відповідного їм рівня відгуків (податкового навантаження і фінансового результату – чистого прибутку). Базовий сценарій управління відповідає майбутньому стану оподаткування підприємства при незмінності факторів податкового навантаження. У ході реалізації механізму оптимізації IV вирішується задача пошуку оптимального сценарію управління податковим навантаженням підприємства, який містить значення факторів податкового навантаження, що відповідають досягненню критерію оптимізації. Механізм V представляє особі, яка приймає рішення, рекомендації щодо управління податковим навантаженням, що мають кількісне обґрунтування. Принцип платності будь-якого впливу на систему є базовим для даного механізму, таким чином, співвідношення ступеня вигоди від впровадження оптимального сценарію управління і вартості керуючих впливів є оцінкою ефективності рішення з його впровадження.

Поданий комплекс моделей був реалізований на базі 3-х підприємств м. Харкова, що мають різну специфіку оподаткування (надалі позначених як підприємство 1, 2, 3), а тому становлять інтерес для моделювання. Коротко наведемо фрагменти результатів апробації запропонованої системи адаптивного управління податковим навантаженням. На рис. 2 наведено фрагмент реалізації концептуальної моделі процесів оподаткування підприємства 1, що відображає причинно-наслідкові зв'язки між податковими платежами та джерелами їхнього утворення.

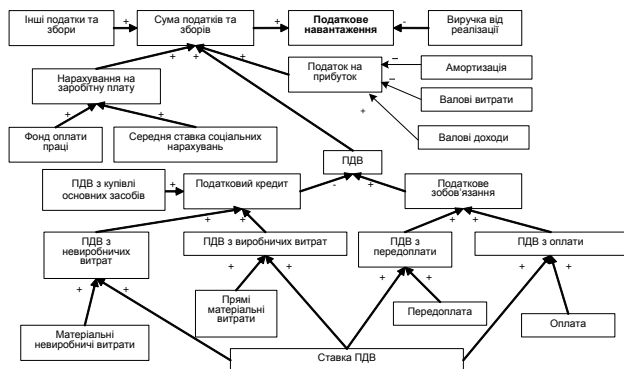


Рис. 2. Реалізація концептуальної моделі процесів оподаткування підприємства 1 (взаємозв'язок податкових платежів)

Імітаційна модель процесів оподаткування була реалізована на базі потужного спеціалізованого пакета системно-динамічного моделювання Vensim PLE 5.5d. Діаграма потоків і формалізація у вигляді кінцево-різницевого рівняння причинно-наслідкових зв'язків між змінними моделі оподаткування підприємства 1 подані в роботі [10, с. 258 – 261]. Фрагмент діаграми податкових потоків, що візуалізує процес розрахунку податкових навантажень та фінансового результату підприємства 1, наведений на рис. 3.

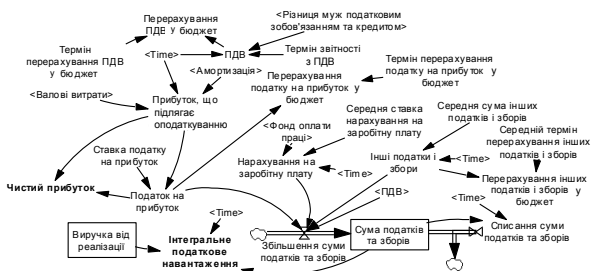


Рис. 3. Фрагмент діаграми потоків імітаційної моделі процесів оподаткування підприємства 1 (податкові потоки)

Наведемо основні кінцево-різницеві рівняння, що відповідають формуванню податкового навантаження підприємства 1:

$$\Pi(t) = BД(t) - BP(t) - A(t),$$

$$\Pi_{\text{проб}}(t) = \%_{\text{проб}} \times \Pi(t),$$

$$\chi\Pi(t) = \Pi(t) - \Pi_{\text{проб}}(t),$$

$$\sum \Pi^+(t) = H_{\text{арх}} \Phi_{\text{ОП}}(t) + H_{\text{проб}} + \text{ПДВ}(t) + \text{Inш}H,$$

$$\sum \Pi(t) = \sum \Pi^+(t-1) - \sum \Pi^-(t-1),$$

$$\Pi H(t) = \frac{\sum \Pi(t)}{\sum P(t)},$$

де $\Pi(t)$ – прибуток, що підлягає оподаткуванню;

$ВЛ(t)$ – валові доходи;

$BP(t)$ – валові витрати;

$A(t)$ – амортизація;

$\Pi_{\text{приб}}(t)$ – податок на прибуток, $\%_{\text{приб}}$ – ставка податку на прибуток;

$ЧП(t)$ – чистый прибуток;

$\Sigma P^+(t)$ – збільшення суми податків та зборів;

$\text{Нарах}_{\text{ФОП}}(t)$ – нарахування на заробітну плату;

$ПЛВ(t)$ – сума ПДВ;

ІншП – інші податки і збори;

$\sum \Pi(t)$ – сума податків і зборів, нарахована протягом
галу;

$$\sum \Pi^{-}(t) - \text{списання суми податків та зборів};$$

$PH(t)$ – податкові навантаження;

$ВирР$ – квартальна виручка від реалізації;

t – час,

Відзначимо, що показник податкового навантаження розраховується поквартально з урахуванням рекомендацій ДПАУ [11] та результатів дослідження [12].

У таких способі були отримані імітаційні моделі процесів оподаткування для всіх підприємств, що аналізуються. Адекватність даних моделей оцінювалася за допомогою реалізації алгоритмічної моделі 2.2, що використовувала наступну групу критеріїв:

середня відносна похибка – $MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^T \frac{|X_m(t) - X_d(t)|}{X_d(t)}$, се-

редньоквадратична похибка – $MSE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^T (X_m(t) - X_d(t))^2$; статис-

тики Тейла: частка зміщення – $U^m = \frac{(\overline{X_m} - \overline{X_d})^2}{MSE}$, частка дисперсії –

$$U^s = \frac{(S_m - S_d)^2}{MSE}, \text{ частка коваріації} - U^c = \frac{2(1-r)S_m S_d}{MSE}, \text{ де } \overline{X}_m - \text{математичне очікування; } S - \text{стандартне відхилення; } r - \text{коефіцієнт кореляції рядів модельних і реальних даних; } m - \text{індекс модельних даних; } d - \text{індекс реальних даних [13, с. 175 - 176; 14, с. 37 - 39].}$$

Результати апробації моделі 2.2 відносно підприємства 1 подані в табл. 1. Значення критеріїв наведено для тих рівнів, які були обрані в якості репрезентативних.

Таблица 1

Оцінка адекватності імітаційної моделі підприємства 1

Репрезентативний рівень	Критерій адекватності				
	MAPE	MSE	U^M	U^S	U^C
Готова продукція	0,036984	1621910,8	0,09988604	0,011953	0,888161
Дебіторська заборгованість	0,046185	546190,99	0,003738094	0,183808	0,812454
Фонд оплати праці	0,053109	1714063,7	0,104479321	0,002178	0,893343
Сума податків та зборів	0,075155	23755139	0,000224102	0,070458	0,929318
Основні засоби	0,000209	4392,2576	0,225647486	0,015811	0,758541
Грошові кошти	0,015097	128811286	0,220909093	0,019391	0,75971

Користуючись рекомендованими значеннями МАРЕ, наведеними в роботі [15, с. 146], переконуємося у високому збігу реальних і модельних даних; малі значення коефіцієнтів U^M , U^S указують на відсутність систематичних помилок – робимо висновок про адекватність імітаційної моделі 1.5, адаптованої до особливостей підприємства 1. Адекватність відповідних моделей для підприємств 2, 3 підтверджена в аналогічний спосіб.

Наступним кроком аналізу процесів оподаткування підприємства є вибір факторів податкового навантаження, що відбувається за рахунок реалізації моделі 2.3 (див. рис. 1), яка використовує аналіз чутливості податкового навантаження до змінних імітаційної моделі. Результати реалізації моделі вибору факторів для всіх підприємств, які аналізуються, наведено на рис. 4.

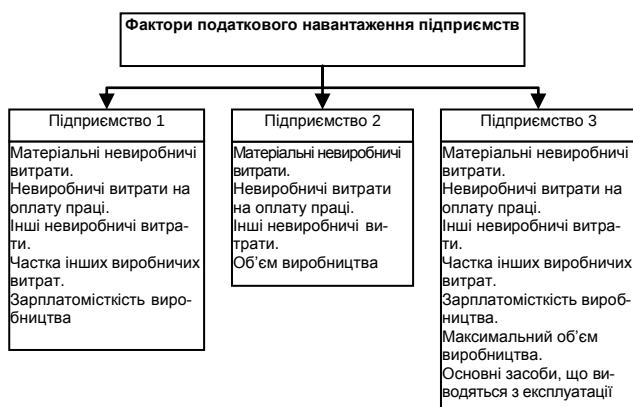


Рис. 4. Фактори податкового навантаження підприємств

Отже, за допомогою реалізації моделі вибору факторів встановлені важелі, які дозволяють в короткостроковому періоді цілеспрямовано, законно, об'єктивно змінювати податкове навантаження, тобто стан оподаткування підприємства, без залучення "сірих податкових схем". Виявлені показники відносяться до факторів формування собівартості, звідки робимо висновок про те, що управління собівартістю підприємства прямо пов'язане із процесами управління оподаткуванням.

Реалізуємо наступний механізм системи адаптивного управління – механізм прогнозування стану оподаткування підприємства. Пошук базового сценарію управління пов'язаний із необхідністю урахування невизначеності, обумовленої податковим середовищем підприємства. Урахування невизначеності здійснюється за допомогою реалізації моделі 3.2 на базі інформації про якість впливів податкового середовища. Якщо вплив визнається невизначеним, він підлягає оцінюванню із залученням методів трендового аналізу та математичної статистики з використанням програм аналізу статистичних даних (наприклад, STATISTICA 6.0). Оцінювання параметрів, що були визнані експертами від підприємства 1 як невизначені відносно даного підприємства, запропоноване в табл. 2.

Таблиця 2

Специфікація випадкових параметрів імітаційної моделі процесів оподаткування підприємства 1

Вплив, що характеризується невизначеністю	Спосіб представлення змінних	Закони розподілу випадкових величин, що аналізувалися; специфікація	Специфікація параметрів закону розподілу випадкових величин	Значення критерію χ^2 та його критичне значення p
Попит	$= 298,16t + 13627 + \xi$ ($R^2 = 0,9969$), ξ – безперервна випадкова величина	Нормальний Рівномірний	$a = 11577$ $\sigma = 69,17$	$\chi^2 = 1,737$ $p = 0,629$
Оборотність дебіторської заборгованості	Безперервна випадкова величина	Нормальний Рівномірний Гамма χ^2 Логнормальний	$a = 35,27$ $\sigma = 2,71$	$\chi^2 = 6,786$ $p = 0,913$
Термін відвантаження готової продукції	Безперервна випадкова величина	Нормальний Рівномірний Гамма Логнормальний	$a = 6,68$ $\sigma = 2,09$	$\chi^2 = 5,991$ $p = 0,741$

Експериментування з моделлю припускає багаторазове (до 10 разів) повторення машинних експериментів з прогнозування з метою одержання адекватного прогнозу, якість якого не залежить від значень випадкових величин. Відповідно до моделі 3.3 (див. рис. 1), прогнозні значення податкового навантаження та чистого прибутку, що увійшли в базовий сценарій управління, розраховуються за формулами:

$$ПН^{(баз)} = \frac{1}{q} \sum_{j=1}^q ПН(j), \quad ЧП^{(баз)} = \frac{1}{q} \sum_{j=1}^q ЧП(j),$$

де q – кількість експериментів з прогнозування;

j – номер експерименту.

Результати реалізації механізму прогнозування для всіх підприємств, що аналізуються, а також умовні позначення факторів наведені в табл. 3.

Таблиця 3

Базові сценарії управління податковим навантаженням підприємств

Компоненти сценарію	Підприємство 1	Підприємство 2	Підприємство 3
Фактори			
Матеріальні невитрачені витрати ($МВ_{невир}$)	912	3 211	824
Невитрачені витрати на оплату праці ($ФОП_{невир}$)	3 750	7 589	1 171
Інші невитрачені витрати ($ІНВ_{невир}$)	600	1 524	325
Частка інших виробничих витрат ($\%_{ІНВ}$)	0,029		0,063
Зарплатомісткість виробництва ($ЗМ$)	0,1125		0,075
Основні засоби, що виводяться з експлуатації ($ОЗ_{вув}$)		2 355	223
Об'єм виробництва (V)		15 0748	
Відгуки			
Податкове навантаження	0,285267	0,171469	0,365451
Чистий прибуток	11 101,92	35 293,22	5 179,13

Перейдемо до реалізації науково об'єктованої оптимізації податкового навантаження підприємства на основі управління факторами оподаткування (механізм VI). У якості мети податкової оптимізації оберемо критерій підтримки податкового навантаження в деякому діапазоні, що вважається задовільним для підприємства та є погодженим із представниками податкової служби. Задоволення податкового навантаження цьому критерію дозволить підприємству уникнути ризику залучення до адміністративної відповідальності. Доповнимо цільову функцію оптимізації критерієм максимуму чистого прибутку, що надасть можливість знизити ризик збитковості підприємства та його банкрутства. Діапазони зміни факторів з метою оптимізації мають певні межі, продиктовані економічними міркуваннями – введемо в задачу оптимізації двосторонні обмеження. Постановку задач оптимізації для

підприємств, що аналізуються, таким чином, наведемо за допомогою табл. 4.

Таблиця 4

Задача оптимізації податкового навантаження підприємств

Підприємство 1	Підприємство 2	Підприємство 3
ЧП $\rightarrow \max$ $0,26 \leq ПН \leq 0,27$ $800 \leq МВ_{невр} \leq 1200$ $3000 \leq ФОП_{невр} \leq 4500$ $550 \leq ІНВ_{невр} \leq 650$ $0,02 \leq \%_{ІВ} \leq 0,03$ $0,112 \leq ЗМ \leq 0,113$	ЧП $\rightarrow \max$ $0,14 \leq ПН \leq 0,15$ $3000 \leq МВ_{невр} \leq 3500$ $7000 \leq ФОП_{невр} \leq 8000$ $1485 \leq ІНВ_{невр} \leq 1515$ $145000 \leq V \leq 160000$ $2000 \leq ОС_{вве} \leq 2500$	ЧП $\rightarrow \max$ $0,3 \leq ПН \leq 0,32$ $750 \leq МВ_{невр} \leq 870$ $1050 \leq ФОП_{невр} \leq 1200$ $300 \leq ІНВ_{невр} \leq 350$ $0,02 \leq \%_{ІВ} \leq 0,03$ $0,07 \leq ЗМ \leq 0,08$ $200 \leq ОС_{вве} \leq 250$

Процес розв'язання задач оптимізації для кожного із розглянутих підприємств складався із декількох етапів, що реалізовувалися із залученням математичних моделей, які увійшли до складу механізму оптимізації. Пошук оптимуму за методом "Багатовимірний хмарний пошук" є прямим та ітеративним, що не дозволяє впевнитися у його збіжності до глобального оптимуму. Для підвищення вірогідності збіжності методу весь процес оптимізації повторювався для обраних підприємств до п'яти разів. Повна реалізація механізму оптимізації податкового навантаження дозволила отримати наступні результати (табл. 5).

Таблиця 5

Оптимальні сценарії управління податковим навантаженням підприємств

Компоненти сценарію	Підприємство 1	Підприємство 2	Підприємство 3
Фактори			
Матеріальні невикористані витрати	1 164,84	3 481	864
Невикористані витрати на оплату праці	4 177,428	7 984	1 179
Інші невикористані витрати	561,7772	1 496	343
Частка інших виробничих витрат	0,021845		0,021
Зарплатомісткість виробництва	0,112905		0,075
Основні засоби, що виводяться з експлуатації		2 047	210
Об'єм виробництва		159 612	
Відгуки			
Податкове навантаження	0,260506	0,143241	0,312704
Чистий прибуток	19 999,25	44 003,76	6 130,86

Аналіз якості оптимізації, порівняння різних сценаріїв управління податковим навантаженням підприємства та формування рекомендацій щодо прийняття управлінських рішень здійснюється за допомогою реалізації механізму V. Модель оцінки ефективності сценаріїв управління, що входить до складу механізму (див. рис. 1), оперує наступними показниками:

коефіцієнти ефективності оптимізації за k -м фактором –

$$E_{onm}(x_k) = \frac{|x_k^{(onm)} - x_k^{(bas)}|}{x_k^{(bas)}}, \forall k \in (1, 2, \dots, n);$$
 коефіцієнти відносної

зміни відгуків – $\Delta NN_{onm} = \frac{|NN^{(onm)} - NN^{(bas)}|}{NN^{(bas)}}$,

$\Delta NP_{onm} = \frac{|NP^{(onm)} - NP^{(bas)}|}{NP^{(bas)}}$; інтегральний коефіцієнт ефективності –

$$E_{onm} = \frac{\Delta NN_{onm} + \Delta NP_{onm}}{2 \sum_{k=1}^n E_{onm}(x_k)}.$$

Результати реалізації моделі оцінки ефективності сценаріїв управління наведено в табл. 6.

Таблиця 6

Оцінка ефективності сценаріїв управління податковим навантаженням підприємств

	Коефіцієнти ефективності оптимізації за факторами							Коефіцієнти відносної зміни відгуків		Інтегральний коефіцієнт ефективності
	МВ _{невр}	ФОП _{невр}	ІНВ _{невр}	% _{ІВ}	ЗМ	ОС _{вве}	V	ПН	ЧП	
Підприємство 1	0,27724	0,11398	0,06371	0,2467	0,0036			0,06679	0,80142	3,148623
Підприємство 2	0,08409	0,05205	0,01837			0,13079	0,059	0,16463	0,24681	2,989228
Підприємство 3	0,04854	0,00683	0,05539	0,6667	0	0,0582		0,14433	0,18376	1,17777

Модель 5.2 (див. рис. 1) становить алгоритм вибору сценаріїв управління за результатами оцінки їх ефективності, головним критерієм при цьому виступає наступний: $E_{onm} > 1$. З табл. 6 бачимо, що ефективність оптимального сценарію відносно базового є дуже високою у всіх трьох підприємств і, безумовно, задовольняє зазначений критерій. Отже, використання рішень щодо впровадження отриманих оптимальних сценаріїв управління податковим навантаженням є доцільним та економічно обґрунтованим.

Висновком за результатами розробки ефективних сценаріїв управління податковим навантаженням підприємств, що були обрані для аналізу, є рекомендації щодо прийняття управлінських рішень стосовно надання факторам податкового навантаження отриманих значень з метою оптимізації податкового навантаження та максимізації чистого прибутку.

Таким чином, розроблений комплекс економіко-математичних моделей адаптивного управління податковим навантаженням підприємства є дієвим та відносно універсальним інструментом описання процесів оподаткування на підприємствах, що функціонують на митній території України. Але значення цього інструменту не вичерпується дескриптивною функцією – адаптивна система управління податковим навантаженням дозволяє оці-

нювати стан оподаткування підприємства, прогнозувати податкове навантаження у зв'язку з факторами, що впливають на стан оподаткування, та науково обґрунтовано оптимізувати податкове навантаження на засадах гармонізації податкових відносин в Україні.

Література: 1. Опачанский Д. Р. Современные проблемы управления финансами на предприятиях Украины // Бизнес Информ. – 2007. – №9(2). – С. 94 – 95. 2. Малашонок Б. Налоговая терапия производственного кризиса (Альтернативная концепция системы налогообложения в Украине) / Б. Малашонок, Г. Владимировский // Экономика Украины. – 2006. – №4. – С. 34 – 42. 3. Брыксин С. А. Пути обеспечения инвестиционной поддержки малого предпринимательства / С. А. Брыксин, В. А. Могилко, И. А. Кононов // Бизнес Информ. – 2007. – №10(2). – С. 81 – 83. 4. Інструкція про порядок застосування штрафних (фінансових) санкцій органами державної податкової служби, затверджена ДПА України №110 від 17.03.2001 р. // Офіційний вісник України. – 2001. – №13. – С. 578. 5. Скурихин В. И. Проектирование систем адаптивного управления производством / В. И. Скурихин, В. А. Забродский, Ю. В. Копейченко. – Харьков: Вища школа, 1984. – 172 с. 6. Клебанова Т. С. Математические модели трансформационной экономики: Учебн. пособие / Т. С. Клебанова, Е. В. Раевнева, К. А. Стриженченко, Л. С. Гурьянова, Н. А. Дубровина. – 2-е изд., стереотип. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2006. – 280 с. 7. Расстригин Л. А. Адаптация сложных систем. – Рига: ЗИНАТНЕ, 1981. – 218 с. 8. Раевнева Е. В. Алгоритмическая модель формирования сценариев управления развитием предприятия // Бизнес Информ. – 2007. – №1 – 2. – С. 113 – 122. 9. Форрестер Дж. Мировая динамика / Пер. с англ. А. Н. Ворошука, С. А. Пегова; [Под ред. Д. М. Гвишиани, Н. Н. Моисеевна. – М.: Наука, 1978. – 166 с. 10. Налогообложение: проблемы науки и практики – 2007. Монография. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2007. – 336 с. 11. Наказ ДПА України №441 від 10.11.2005 р. "Про затвердження методичних рекомендацій щодо порядку складання плану-графіка перевірок суб'єктів господарювання та взаємодії між структурними підрозділами при їх проведенні" // Вісник Податкової служби України. – 2005. – №39. – С. 16 – 39. 12. Квасов В. Оцінка податкового навантаження на рівні підприємства / В. Квасов, В. Корнус, О. Пономарьов // Економіст. – 2007. – №10. – С. 47 – 49. 13. Конспект лекцій по магістерской спеціальності "Прикладная экономика". Т. І. Базовые модули / Под ред. д. э. н., проф. Т. С. Клебановой. – Донецк: Изд. Донецкого национального университета, 2004. – 418 с. 14. Тейл Г. Экономические прогнозы и принятия решений / Пер. с англ. Г. А. Хомянина, А. Г. Шмидта; [Под ред. Е. М. Четыркина. – М.: Статистика, 1971. – 488 с. 15. Клебанова Т. С. Моделирование финансовых потоков предприятия в условиях неопределенности: Монография / Т. С. Клебанова, Л. С. Гурьянова, Н. Богониколос, О. Ю. Кононов, А. Я. Барсуцкий. – Харьков: ИД "ИНЖЭК", 2006. – 312 с.

Стаття надійшла до редакції
19.06.2008 р.

УДК 014.3:658

Шемаєва Л. Г.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ЗАРУБІЖНИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У СФЕРІ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНОЮ ВЗАЄМОДІЄЮ ПІДПРИЄМСТВА ІЗ СУБ'ЄКТАМИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

In the article the general characteristic of the direction of research in sphere of management of strategic interaction of the enterprise with subjects of outer environment is given. The bibliographic review behind the specified scientific directions is also carried out.

Ключовим моментом сучасної системи поглядів на стратегічний менеджмент є проблема гнучкості та адаптованості підприємства до змін зовнішнього середовища. В умовах посилення інтеграційних процесів та зростання активності суб'єктів господарювання у світовій економіці ця проблема повинна вирішуватися як за рахунок управління внутрішніми факторами виробництва, так і за рахунок активного впливу на зовнішнє середовище підприємства.

Загальна характеристика напряму дослідження

Українські підприємства в теперішній час функціонують в умовах невизначеності, що виражається в неможливості точного передбачення розвитку подій, у зв'язку з чим наголос зараз роблять на короткострокових реакціях, а не на виробленні деталізованої довгострокової стратегії; у високій залежності ступеня невизначеності від сегмента середовища, в якому функціонує підприємство, та від зростання активності суб'єктів зовнішнього середовища. З огляду на емпіричні дослідження сучасні умови характеризуються розширенням спектра організаційних альтернатив, інтенсивного розвитку різних форм сіткової взаємодії економічних агентів, що базуються на основі партнерських відносин та діловому співробітництві як у межах окремих галузей, так і на міжгалузевому рівні. Названі умови загострюють існуюче **протиріччя у практиці** діяльності господарських суб'єктів, яке полягає в наступному.

Вимога реалізації стратегічних інтересів підприємства як за рахунок власних ресурсів підприємства, так і шляхом активного впливу на суб'єктів зовнішнього середовища на основі ефективних партнерських відносин та ділового співробітництва підприємства, з *одного боку*, й практикою реалізації стратегічних інтересів підприємства за рахунок власних ресурсів підприємства – з *іншого*.

Наявність цього протиріччя актуалізує вирішення **практичної проблеми** управління балансом стратегічних інтересів між підприємством та суб'єктами зовнішнього середовища, з якими воно взаємодіє, шляхом активного впливу підприємства в умовах посилення інтеграційних процесів і зростання активності суб'єктів.

Ця проблема комплексна й включає наступні основні складові: методичне забезпечення; фінансове забезпечення; матеріальне забезпечення. З перерахованих проблем саме проблема методичного забезпечення процесу управління балансом стратегічних інтересів між підприємством та суб'єктами зовнішнього середовища, з якими воно взаємодіє, шляхом активного впливу підприємства в умовах посилення інтеграційних процесів та зростання активності суб'єктів є тією актуальною практичною проблемою, вирішення якої дозволить створити механізм, застосування якого дасть можливість формувати рішення зі своєчасної адаптації організації до умов зовнішнього середовища, що змінюються.