

4. Фролов С.М. Управління фінансовою безпекою економічних суб'єктів [Текст]: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів економічних і юридичних спеціальностей усіх форм навчання / Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України”; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. С. М. Фролова; [С. М. Фролов, О. В. Козьменко, А. О. Бойко та ін.]. – Суми: ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2015. – 332 с.

5. Лісовий Г. О. Податкова безпека України: загрози та ризики / Г. О. Лісовий // Форум права. – 2016. – № 1. – С. 162–168 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/FP_index.htm_2016_1_28.pdf

6. Виклюк М. І. Податкова безпека: дуалістичність економічної природи трактування змісту основних характеристик / Виклюк М. І., Гресик В. В. // Інноваційна економіка. – 2013. – № 5. – С. 245–246.

7. Податковий кодекс України від 2 грудня 2010 р. № 2755-VI [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua>.

ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ В УПРАВЛІНСЬКОМУ ОБЛІКУ

Власова О. Є., канд. екон. наук, доцент, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова, Таранушенко Є. В., Харківська гімназія № 152

Управління сучасним підприємством неможливе без чіткого усвідомлення «картини» щоденного, а іноді навіть щохвилинного стану підприємства. У свою чергу, «картину» практично неможливо отримати без використання спеціалізованих методів та моделей, що реалізують не лише облікові методології, але і забезпечують ефективне використання фінансових, матеріальних і людських ресурсів, планування виробничо-логістичної діяльності, моделювання реальних комерційних і облікових ситуацій і, звичайно, обрахунок і управління відповідними фінансовими показниками такими як витрати, собівартість, доход, прибуток, ціна тощо відповідно до сучасних вимог управління.

Потреба у професіоналізації процесу прийняття управлінських рішень ще ніколи не була настільки нагальною і складною. Надлишок інформації не спрощує роботу підприємств, а, скоріш, ускладнює її. Він може спричинити параліч процесу прийняття рішень чи призвести до поспішних дій. Доступна інформація ще ніколи не була такою надлишковою, комплексною, неструктурованою і складною для тлумачення. У такій ситуації доречною є думка колишнього декану Колумбійського коледжу Герберта Хокса: «Половину всіх світових проблем створюють люди, які намагаються прийняти рішення до того, як отримають всю необхідну для цього інформацію» [1].

Підтвердженням цієї тези є те що: 47% фінансових директорів азійських компаній визнають, що надмір інформації заважає їм приймати рішення; компанія International Data Corporation підрахувала, що до 2020 року кількість бізнес-транзакцій, що здійснюються в Інтернеті – бізнес-з-бізнесом чи бізнес-

зі-споживачем – сягне 450 мільярдів щоденно; представник компанії Google Ерік Шмідт стверджує, що сучасне суспільство що два дні продукує такий самий обсяг інформації, який було створено з моменту зародження людської цивілізації до 2003 року; середньому споживачеві сьогодні доводиться приймати понад 70 рішень щодня [1].

Для допомоги в обробленні величезного масиву обліково-аналітичних даних для прийняття управлінських рішень була створена абсолютно нова модель обліку для комерційного підприємства — управлінський облік.

За своєю суттю управлінський облік представляє собою процес ідентифікації, виміру, накопичення, аналізу, підготовки, інтерпретації і надання релевантної обліково-аналітичної та не фінансової інформації, необхідної менеджерам для здійснення планування, оцінки і контролю господарської діяльності, оптимального використання ресурсів підприємства, контролю за повнотою їх обліку, вибору найкращої стратегії задля генерування і збереження вартості підприємства.

Управлінський облік дозволяє перевести сухі цифри у змістовний описовий аналіз. Ефективний управлінський облік оптимізує процес прийняття рішень, оскільки дозволяє отримувати користь з інформації. Він пропонує структуровані рішення для неструктурованих проблем та дозволяє отримати необхідні дані, ретельно аналізувати їх і випрацювати обґрунтовані судження для прийняття ефективніших рішень та їхнього успішного впровадження.

Для виконання своїх завдань управлінський облік широко використовують різноманітні математичні методи та моделі, які оптимізують процес прийняття рішень щодо різних економічних процесів, які виникають на підприємствах в рамках здійснення господарської діяльності.

Математичні моделі економічних процесів і явищ коротше можна назвати економіко-математичними моделями. Вони є описом економічних процесів і явищ.

За цільовим призначенням економіко-математичні моделі діляться на теоретико-аналітичні, що використовуються в дослідженнях загальних властивостей і закономірностей економічних процесів, і прикладні, вживані в рішенні конкретних економічних завдань (моделі економічного аналізу, прогнозування, управління). У рамках управлінського обліку найчастіше використовуються прикладні економіко-математичні моделі, які покликані описувати різні процеси, підсистеми і структури у рамках підприємства, такі як модель виробництва, споживання, формування і розподілу доходів, матеріальних, фінансових і трудових ресурсів, ціноутворення, фінансових зв'язків і т. п.

Найбільше поширення в управлінському обліку отримали економіко-статистичні методи і моделі, а також математичні методи обробки експертної інформації. Узагальнений аналіз специфіки підходів економіко-математичного моделювання у рамках управлінського обліку представлений в таблиці 1.

Таблиця 1 – Економіко-математичні методи та моделі управлінського обліку

Найменування економіко-математичного методу	Характеристика	Застосування в управлінському обліку
Економіко-статистичні методи		
Множинна регресія	Статистичний метод, що ґрунтується на пошуку «найбільш підходящого» рівняння, що описує залежність якої не будь величини від набору незалежних змінних	Аналіз поведінки затрат, визначення функції затрат, аналіз лінійної залежності між затратами, обсягом діяльності та прибутком так званий CVP-аналіз
Дискримінативний (класифікаційний) аналіз	Метод статистичного аналізу для визначення ознак різниці двох або більше категорій об'єктів	–
Факторний аналіз	Метод статистичного аналізу, що дозволяє виділити систему незалежних змінних, що лежить в основі більшого набору взаємопов'язаних величин	Використовується при дослідженні таких показників, як загальні затрати, собівартість, прибуток, на його принципах ґрунтується складання управлінської звітності
Кластерний аналіз	Метод статистичного аналізу, що дозволяє розділити групу об'єктів на підмножини, що взаємно не перетинаються, щодо відносно однорідних об'єктів	Застосовується в аналізі бізнес-моделі підприємства та його технологічної структури для визначення їх оптимального вигляду, пошуку шляхів економії затрат та поліпшення фінансового стану
Об'єднаний аналіз	Метод статистичного аналізу, що дозволяє за набором оцінок, що виставлені респондентами щодо пропозицій фірми, визначити їх відношення до властивостей таких пропозицій виходячи від ступеня їх важливості для таких респондентів	Використовується при застосуванні методу обліку затрат та калькулювання собівартості «target-costing»
Варіаційний аналіз	Призначений для визначення ступеня впливу зміни незалежних змінних на залежні	Даний метод використовується отримання відповідей на наступні питання: чи впливає вид реклами на обсяг продажів; чи впливає вибір збутової політики на величину продажів; чи залежать накладні затрати від технології здійснення облікового процесу тощо
Методи економіко-математичного моделювання		
Методи математичного програмування	Є основним засобом рішення завдань, що пов'язані з оптимізацією господарської діяльності.	Використовується в фінансовому плануванні та бюджетуванні, дозволяють оцінити напруженість планових завдань; визначити ліміт виробничих потужностей, матеріальних, фінансових та трудових ресурсів, отримувати оцінки дефіцитності ресурсів тощо

Метод дослідження операцій	розробка цілеспрямованих заходів (дій), кількісна оцінка варіантів управлінських рішень і вибір найкращого з них	Застосовується при оцінці варіантів альтернативних управлінських рішень, з метою вибору оптимального рішення, яке б найкраще відповідало завданню отримання найкращого економічного показника з ряду можливих
Метод економічної кібернетики	Аналізуються економічні явища і процеси як дуже складні системи з точки зору законів і механізмів управління і руху інформації в них	Застосовуються для аналізу бізнес-моделі та технологічної моделі підприємства в методі обліку затрат та калькулювання собівартості ABC (activity based costing), SWOT-аналізі, планування стратегії за Ансоффом
Емпіричні методи	Представляють собою способи вирішення складних господарських ситуацій на підставі використання оцінок спеціалістів, досвіду минулих років та традицій	Застосовується в оперативному та стратегічному плануванні та бюджетуванні
Методи оптимізації		
Диференційний розрахунок	Дозволяє знаходити максимальні та мінімальні значення для математично заданих неперервних функцій	Використовується для розрахунку оптимальний запасу сировини та готової продукції, який би з забезпечував безперервну діяльність та сприяв економії накладних затрат
Статистична теорія прийняття рішень	Правила прийняття економічних рішень для отримання найбільшого фінансового результату	Застосовується в оперативному та стратегічному плануванні та бюджетуванні, оцінці альтернативних варіантів управлінських дій для вибору найкращого з них
Евристичні методи (рішення)	неформалізовані методи рішення економічних завдань, пов'язаних з господарською ситуацією, що склалася, на основі інтуїції, досвіду, експертних оцінок фахівців тощо	У вигляді функціонально-вартісного аналізу об'єктів обліку, коли здійснюється вибір оптимального варіанта, що забезпечує повноцінне виконання досліджуваним об'єктом (виробом, технологічним процесом, бізнес-моделлю тощо) своїх основних функцій при мінімальних затратах

*розроблено на підставі [2]

Таким чином математичні моделі, що застосовуються в управлінському обліку для аналізу економічних процесів всередині підприємства надзвичайно різноманітні за формою та вживаними математичними залежностями. Основна їх ознака, що є принципіальною для вибору тієї чи іншої моделі, є найбільша зручність для обліку, аналізу та звітності, а також якість даних що представляється керівництву для прийняття ефективних управлінських рішень

й вибору найкращої стратегії задля генерування і збереження вартості підприємства.

Список використаної літератури:

1. Global Management Accounting Principles – Режим доступу: <https://www.cgma.org/resources/reports/globalmanagementaccountingprinciples/principles-framework.html>

2. Константинов И.С. Теоретические аспекты экономико-математического моделирования // Журнал «Управленческий учет», № 10, 2011. – Режим доступу: <http://upruchet.ru/articles/2011/10/6537.html>

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Войхевич Д. В., магістр, Бондаренко О. С, Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова

Ситуація, що склалася в суспільстві України та світу та його економічній системі, спровокувала появу непередбачуваних небезпек і загроз народжуваному, ще незміцнілому і такому, що не має досвіду, підприємництву. Останнім часом помітно поширилися методи комерційного шпигунства, шантажу, несанкціонованого використання технічних засобів, рейдерства, що породжує соціальний резонанс. До того ж, ще діють й такі традиційні, деструктивні чинники, як розкрадання, шахрайство, корупція, криміналізація бізнесу, недобросовісна конкуренція тощо.

Звичайно, будь-який бізнес чи виробничо-господарська діяльність сумісні з комерційним ризиком, природа якого багатоаспектна. А відтак, непередбачуваність фінансово-господарської діяльності та її результатів може призвести не лише до небажаного результату, а й до непоправних збитків чи навіть повного банкрутства. Водночас щоденна практика приватних господарюючих суб'єктів засвідчує їх підвищену, порівняно з державними структурами, вразливість від протиправних та інших дій з боку кримінальних структур й окремих осіб. Криміногенна обстановка, що існує у країні, поява та функціонування активно діючих структур економічної розвідки, повсюдне застосування жорстких методів тиску на бізнесові структури визначають актуальність проблеми безпеки бізнесу сьогодні і на найближчу перспективу.

Усе викладене вимагає від підприємців, менеджерів різних рівнів знання теорії економічної безпеки, розуміння сутності безпеки фірми, її системи та структури, об'єктів безпеки, основних небезпек і загроз, кількісних і якісних показників оцінювання рівня економічної безпеки, методів аналізу чинників ризику і, що досить важливо, основних напрямів забезпечення безпеки, а також уміння втілювати у практику теоретичні положення.

На механізм забезпечення безпеки підприємства вочевидь впливають економічні, соціальні, організаційні і правові чинники. Кожна країна, а відтак