

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ І МАТЕМАТИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ**

ЗБІРНИК ТЕЗ

Всеукраїнської інтернет - конференції

**“ СУЧАСНІ НАПРЯМИ МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ
ІНТЕГРАЦІЇ У СВІТОВІЙ ПРОСТІР ”**



м. Миколаїв

19 листопада 2015 року

УДК 33(477):339.52
ББК 65.050(4Укр)+65.58
С89

Зареєстровано в УкрІНТЕІ,
посвідчення № 686 від 25 листопада 2014 р.

Організаційний комітет:

Голова оргкомітету:

НОВІКОВ О.Є. – доктор економічних наук, професор, проректор Миколаївського національного аграрного університету

ШЕБАНІНА О.В. – доктор економічних наук, професор, декан факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету

Члени оргкомітету:

ДОМАСКІНА М.А. – кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

ТИЩЕНКО С.І. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

ЖОРОВА А.М. – кандидат фізико-математичних наук, старший викладач кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

ХИЛЬКО І.І. – старший викладач кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

ЄГОРОВА М.О. – асистент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

Секретар оргкомітету:

Ярижко К.В. – лаборант кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання МНАУ.

Сучасні напрями моделювання економіки в умовах інтеграції у світовій простір: тези доповідей Всеукраїнської інтернет – конференції молодих вчених і студентів 19 листопада 2015 р. / за ред. В. С. Шобанін (гол. ред.) та ін. – Миколаїв, 2015. – 306 с.

Збірник містить матеріали за такими тематичними напрямками: „Адаптивні моделі в економіці”, „Моделювання економічного ризику та прийняття рішень в умовах невизначеності”, „Економетричні моделі та методи прогнозування”, „Інформаційні технології в моделюванні економіки”, „Моделі трансформаційної економіки”.

Учасники конференції:

- Миколаївський національний аграрний університет
- Житомирський національний агроекологічний університет
- Національний авіаційний університет
- Новобузький коледж Миколаївського національного аграрного університету
- Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
- Запорізький національний технічний університет
- Миколаївський міжрегіональний інститут розвитку людини вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет розвитку людини «Україна»
- Вінницький національний технічний університет

Організатор конференції:

Кафедра економічної кібернетики і математичного моделювання Миколаївського національного аграрного університету

СЕКЦІЯ 1. АДАПТИВНІ МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ

МОДЕЛЮВАННЯ ДОХОДІВ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЕФЕКТИВНА СКЛАДОВА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Галагуз Ю.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

В сучасних ринкових умовах господарювання категорія доходів посідає одне з центральних місць. Особливого значення зараз набуло інформаційно-аналітичне забезпечення як основа прийняття оптимальних управлінських рішень. За цих обставин організацію бухгалтерського обліку необхідно побудувати таким чином, щоб обліково-аналітична інформація могла бути отримана в будь-який час за будь-яким напрямом реалізації продукції.

Теоретичні основи розробки процесу моделювання механізмів забезпечення фінансової безпеки суб'єктів підприємництва відображені в роботах авторів: З.С. Варналій, Т.Г. Васильців, Л.І. Донець, М.К. Пархомець, А.Д. Шеремет та ін.

В сучасних умовах господарювання основу для якісних змін всієї системи управління підприємством, у тому числі формування і використання доходів, може створити лише його спрямованість на стратегічну перспективу.

Управління доходами від реалізації сільськогосподарського підприємства, перш за все, має базуватись на основних положеннях теорії стратегічного управління. Застосування цієї теорії до управління доходами дозволить враховувати взаємозв'язок і взаємовплив зовнішнього та внутрішнього середовища при визначенні та реалізації цілей довгострокової господарської діяльності підприємства.

У сільському господарстві взаємозв'язки в економічних процесах характеризують перетворення виробничих ресурсів в готову продукцію. Для вивчення процесів управління ефективною організацією цих перетворень створюються моделі, до яких застосовують методи мислення по

аналогії. Таким чином, модель є загально методологічне наукове поняття, яке застосовують в різних галузях науки і техніки. Вона має важливе значення для дослідження економічних проблем при необхідності глибокого проникнення у специфічність об'єктів, що вивчаються[1].

Тому важливим завданням господарюючого суб'єкта буде створення такої економіко-математичної моделі, за якої підприємство зможе одержати максимальний дохід при найменших витратах шляхом дотримання режиму економії при витрачанні коштів і найбільш ефективного їх використання. Адже, дохід від реалізації продукції є основним джерелом відшкодування коштів на виробництво і реалізацію продукції, утворення доходів і формування фінансових ресурсів.

Дохід підприємства, як зазначає Пархомиць М.К.[2], залежить від чотирьох головних чинників: обсягу реалізації та її структури; собівартості продукції та рівня середніх реалізаційних цін. Це фактори першого рівня співвідпорядкованості. Але кожен з них, як відомо, зазнає впливу інших чинників, які охоплюють практично всі складові і зовнішнього, і внутрішнього економічного середовища.

При цьому варто уваги такий аспект проблеми, як використання дохідності для узгодження та гармонізації різноманітних економічних інтересів, що досить часто проявляють себе як суперечливі. Зокрема, це питання реалізації внутрішньогосподарського механізму та стимулювання до праці робітників сільськогосподарських підприємств.

Модель ефективного організаційно-економічного механізму забезпечення дохідності сільськогосподарських підприємств, має бути сформована з врахуванням таких принципів: децентралізації, компактності, інтенсивності, скорочення проміжних ланок, діалектичної взаємодії саморегуляції з державним регулюванням, гнучкості, відкритості, адекватності соціально-економічній ситуації [3].

Отже, підсумовуючи все вищесказане, можна зробити висновки, що ефективність моделювання доходів підприємства на практиці залежить від

здатності управлінського персоналу вирішувати поставлені завдання і забезпечувати захист підприємства від можливих ризиків, незалежністю системи внутрішнього контролю в структурі управління підприємством.

Література

1. Островський П.І. Моделювання економічних процесів: Навчальний посібник. – Одеса. ОНЕУ, 2012. -132 с.

2. Лахтіонова Л. А. Фінансовий аналіз сільськогосподарських підприємств: навч. посіб. / Л. А. Лахтіонова. – К. : КНЕУ, 2004. – 365с.

3. Пархомиць М. К. Організаційно-економічні засади підвищення ефективності функціонування цукробурякового підкомплексу АПК : монографія / М. К. Пархомиць, О. Р. Олійник. – Тернопіль : ТНЕУ, 2013. – 260с.

ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ НА ОСНОВІ АДАПТИВНОЇ МОДЕЛІ

Давід І.С., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Переважає більшість науковців при дослідженні управління ліквідністю банку розглядають її за процесним підходом як: «...процес аналізу, планування, регулювання та контролю рівня ліквідності банку на основі застосування визначеного інструментарію з метою поєднання максимізації прибутковості та обов'язкового додержання норм ліквідності, а також виконання боргових, фінансових та позабалансових вимог банку [4]; «процесс управления активами и обязательствами с точки зрения управления ликвидностью» [3].

Принципами процесного підходу, що доцільно застосовувати й до управління ліквідністю банку, є: динамічний характер, обумовлений безперервним характером прийняття управлінських рішень; орієнтованість на

управління за цілями (кількість та форма процесів управління ліквідністю банку визначається цілями управління нею); відкритість (процес має зовнішні межі і взаємодіє з оточенням через входи та виходи); інформованість (процес управління ліквідністю супроводжується наявністю об'єктивної, достовірної та актуальної інформації та звітами); регламентованість (усі процеси, що виникають в управлінні ліквідністю банку, повинні мати чіткий регламент).

Управління ліквідністю банку за системним підходом – це цілеспрямована діяльність, що базується на загальноприйнятих принципах управління та передбачає взаємоузгоджене поєднання окремих елементів системи в межах наявного забезпечення з метою отримання максимального ефекту синергії під час їх взаємодії для досягнення основних цілей управління ліквідністю банку.

Основними принципами системного підходу, що повинні урахуватись для побудови системи управління ліквідністю банку є: цілісність (її розгляд одночасно як єдиного цілого і як підсистеми для системи фінансового менеджменту банку); множинність (надає можливість використання кібернетичних, економіко-математичних моделей для опису елементів і системи управління ліквідністю банку в цілому); ієрархічність будови (наявність елементів нижнього рівня, що підпорядковуються елементам вищого рівня); структуризація (дозволяє аналізувати елементи системи управління ліквідністю банку та їх взаємозв'язки).

Під системою управління ліквідністю банку розуміється структурно-функціональну цілісність елементів системи (об'єкт, суб'єкт, механізм управління), результатом взаємодії яких є прояв властивостей емерджентності, внаслідок чого при використанні додаткових елементів забезпечення (інформаційне, нормативне, технічне, технологічне, кадрове) виникає можливість досягнення поставлених цілей управління ліквідністю.

Об'єктами управління ліквідністю є фінансові потоки банку та ризик ліквідності у довгостроковій перспективі, з урахуванням поточної ситуації та дії факторів на відповідних рівнях.

В умовах нестабільного зовнішнього середовища особлива увага приділяється ситуаційному підходу до управління, відповідно до базових принципів якого «форми, методи, системи, стилі управління повинні істотно варіюватися залежно від об'єктивних умов діяльності підприємства» [1]. Ситуаційний підхід до управління ліквідністю забезпечує взаємоузгодженість загальної концепції та методів управління нею з характеристиками зовнішнього та внутрішнього середовищ для того, щоб досягти цілей банку найефективніше.

За результатами дослідження запропоновано комплексний підхід до формування механізму управління ліквідністю банку на основі ситуаційного підходу. Від традиційного механізму управління ліквідністю банку запропонована модель механізму відрізняється наявністю адаптивного механізму, призначенням якого є накопичення й аналіз інформації про фактори ліквідності банку та їх прогнозування.

Адаптивна модель механізму управління ліквідністю банку – така модель, яка забезпечує відповідні зміни в ньому у разі зміни інтенсивності впливу зовнішніх або внутрішніх факторів, і включає розробку концепції адаптивного управління ліквідністю банку та її реалізацію через систему методів управління нею. Для її ефективного функціонування необхідно дотримуватись наступних принципів [2]:

- необхідної різноманітності;
- системності;
- дуального управління;
- гнучкості;
- зворотного зв'язку.

В умовах волатильності фінансових ринків та зменшення тривалості економічних циклів на мікро- і макрорівнях проблема управління ліквідністю потребує якісно нового підходу до її вирішення: традиційні концепції все ще використовуються досить часто, проте поступово їх ефективність знижується. Тому вдосконалення механізму управління ліквідністю банку шляхом впровадження адаптивної моделі дозволяє гнучко реагувати на виклики ринку

та пристосовуватися до змін, що відбуваються під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів.

Література

1. Бондар О. В. Ситуаційний менеджмент : навч. посіб. / О. В. Бондар. – К. : Центр учбової літератури, 2010. – 326 с.
2. Криклій О. А. Система комплексного управління ліквідністю банку / О.А. Криклій, Ю. С. Ребрик // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики : зб. наук. праць. Т. 8. – Х. : ХІБС УБС НБУ, 2010 – С. 9-17.
3. Марущак М. В. Управління ліквідністю в банках України: стратегічний та операційний рівень / М. В. Марущак // Фінанси України. – 2009. – № 1. – С. 126–131.
4. Скурихин В.И. Проектирование систем адаптивного управления производством / В. И. Скурихин, В. А. Забродский, Ю. В. Копейченко. – Х. : Вища школа, 1984. – 206 с.

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Дегтяр А.С., магістр групи Б 6/2

Миколаївський національний аграрний університет

Жодне підприємство, як у сфері матеріального виробництва, так і у виробничій сфері, не може обійтися без запасів.

Управління виробничими запасами – це забезпечення та підтримування оптимальної кількості й видів фізичних ресурсів, необхідних для реалізації стратегічного плану організації. Основу процесу управління виробничими запасами на сучасних підприємствах становить формування їх обсягу та складу, яке має здійснюватись на оптимальній основі.

Управління запасами – це балансування між двома цілями, взаємовиключними один одного в своїх полярних точках: скорочення сукупних витрат, спрямованих на утримання запасів, і забезпечення максимальної надійності виробничого процесу. Дане твердження дозволяє виділити правило управління запасами: збільшення запасів доцільно до тих пір, поки передбачувана економія перевищує витрати з утримання додаткових запасів і відволікання обігових коштів [1].

Головним кроком в управлінні запасами є виділення цільових показників для окремих структурних підрозділів чи відповідальних осіб:

- Мінімізація сумарних витрат, пов'язаних із запасами (вартість зберігання, вартість виконання замовлення, збитки, пов'язані з відсутністю необхідних товарів);
- Прискорення оборотності;
- Зниження ризику можливих зривів виробничої програми та планів з продажу[2].

Як відомо, розв'язання будь-якої оптимізаційної задачі передбачає ідентифікацію цільовою критерію. У випадку із запасами таким критерієм є витрати, пов'язані з підтримкою запасів, і витрати, що укрупнення складаються з двох компонентів - на зберігання і витрати на закупівлю запасів. Очевидно, що із зростанням середнього розміру запасів збільшуються і витрати на зберігання. Тому збільшення активів підприємства, зокрема виробничих запасів, звичайно супроводжується і зростанням витрат на підтримку відповідних джерел фінансування.

Розв'язання задачі оптимізації виробничих запасів здійснюється таким

чином:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2SO}{c}} \quad (1)$$

де С – витрати на зберігання одиниці запасів;

В – обсяг запасів;

О – витрати на закупівлю одиниці запасів.

Q^* одержують у результаті диференціювання суми витрат на утримання запасів (T), що визначається в такий спосіб:

$$T = \frac{cQ}{2} + \frac{SO}{Q} \quad (2)$$

де C , V і O мають той же зміст, що і в рівнянні (1), а O – число одиниць зберігання. Рівняння (1) відоме як формула економного замовлення сировини і комплектуючих. Для фінансового менеджера величезну роль відіграє володіння принципами аналізу ефективності вкладень у виробничі запаси [3].

Раціональне управління виробничими запасами передбачає створення такого їх рівня, який би забезпечував безперебійність виробничого процесу при мінімальних витратах на їх вміст. Тобто поповнення виробничих запасів повинне здійснюватися до тих пір, поки ефект зниження ризику переривання виробничого і торгівельного процесу через відсутність запасів перевищує витрати на вміст додаткової одиниці запасу.

Література

1. Рожок В.Д. Комплексна задача оптимізації запасів продукції та термінів поставок їх споживачам. // Актуальні проблеми економіки [Текст] / В.Д. Рожок, Г.В. Євсєєва. – 2007. - № 1. – С. 182-185.
2. Скригун Н.М. Оптимізація виробничих запасів як один із напрямків управління витратами // Економіст / [Текст] Н.М. Скригун, С.П. Цимбалюк. – 2003. - № 2. – С. 39-44.
3. Чаюн І.О., Бондар І.Ю. Управління матеріально-технічним забезпеченням підприємства: Навчальний посібник [Текст] / І.О. Чаюн, І.Ю. Бондар. – К.: Київ. нац. торг-екон. ун-т, 2008. – 111 с.

ПРИТАМАННІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕХІДНОЇ ЕКОНОМІКИ

Запутляєва К.О., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Час від початку реформування попередньої соціалістичної економіки до формування стійких та ефективних ринкових відносин називають перехідним періодом. Перехідна економіка – це процес кількісних і якісних змін під час переходу від одного етапу розвитку до іншого етапу розвитку в межах певної системи, цивілізації або між ними. Головна мета переходу суспільства до іншої цілісної системи – не просто формування ринку. Ринкова економіка виступає лише як засіб досягнення ефективнішої економічної системи. Досвід провідних країн світу стверджує, що такою системою, яка забезпечує високу ефективність господарювання, динамічний розвиток і високу якість життя, є соціально орієнтована ринкова економіка, тобто змішана. Вона характеризується активною участю держави в підтримці балансу між ринковою ефективністю і соціальною справедливістю та стабільністю. Тому завершення формування основ соціальної економічної системи – кінцева мета ринкової трансформації у постсоціалістичних країнах. [1, с. 385].

Особливість і складність процесу трансформації зумовлена тим, що переплітаються генетично різномірні (соціальні та економічні) елементи і відносини. З цього випливає як «заплутаність» самих відносин, так і складність їх дослідження, а також перехідний стан будь-якого процесу, явища, в тому числі й економіки, характеризується постійними змінами, рухом, оновленням і розвитком. Разом з тим це такий момент (етап), коли старе ще не відійшло, а нове ще не утвердилося повністю. Таким чином, перехідна економіка характеризує проміжний стан суспільства, переламну епоху економічних, соціально-політичних перетворень. Звідси – особливий характер перехідної економіки, що відрізняє її від так званої звичайної, тобто усталеної, цілісної, ринкової, адміністративно-командної чи змішаної економіки. Слід наголосити й на тому діалектичному принципі, що всі зміни в перехідній економіці є змінами

розвитку, тоді як зміни у цілісній економічній системі впливають з безпосереднього її функціонування та вдосконалення [2, с. 52].

Для перехідної економіки характерні такі специфічні риси:

1. Наявність перехідних економічних форм, в чому власне і виявляється одночасне співіснування елементів господарювання змінювальної і змінюючої систем, тобто поєднання старого і нового.

2. Перехідна економіка історична, оскільки вона має обмежений характер у часі, тобто визначається в системі координат від демонтажу командної системи і до початку функціонування змішаної.

3. Перехідна економіка нестабільна і нестійка. Внутрішньо нестійкий характер її зумовлюється постійним пошуком нових економічних форм, які були б динамічнішим та ефективнішими.

4. Альтернативний характер розвитку перехідної економіки. Це означає, що її підсумки і результати можуть бути різними. На це впливає і співвідношення соціально-політичних сил, що виступають за підтримку тих чи інших форм, методів ринкових перетворень економіки. Інерційність економічного розвитку об'єктивно призводить до збереження в перехідній економіці старих, відміряючи економічних форм протягом відповідного періоду. Тому виникає об'єктивна необхідність поступової перебудови існуючої системи господарювання, тобто економічного механізму старої системи. Уся сутність інерційності полягає в забезпеченні плавної його трансформації, еволюції в цілісно нову, досконалішу систему [3, с.273].

Особливостями перехідної економіки України на даному етапі є фактична відмова держави від регулювання економіки, причина переходу від соціальної економіки до капіталістичної ринкової, відсутність стратегічної моделі розвитку країни, політична і економічна нестабільність, тінізація економіки, певна енергетична залежність від зовнішнього ринку, односторонність структурної спеціалізації, хибність політики приватизації, практична відсутність захисту національних виробників та ін. [4, с.128].

Для трансформації економіки України треба дотримуватись таких заходів: програми демонополізації державного сектора економіки як однієї з важливих умов переходу до ринку; структурні зрушення в народному господарстві з орієнтацією на споживача і пріоритетний розвиток прогресивних виробництв з новітніми технологіями; переформування вищих ешелонів економічної влади з метою подолання командних методів управління економікою; формування інфраструктури ринкової системи, яка має працювати на відновлення, розвиток і вдосконалення господарських зв'язків; оздоровлення грошей та фінансів - незамінних регуляторів ринкових відносин; формування соціальних захисних механізмів, які виключають форми грабунку та зубожіння основної маси населення та інші.

Література

1. Беляєв О. О., Бебело А. С. Політична економія. - К.: КНЕУ, 2001.
2. Бобров В. Я. Основи ринкової економіки і підприємництва. - К.: Вища шк., 2003.
3. Курс економіки. За ред. Райзберга. - М., 1997.
4. Богуславський О. В. Механізми розв'язання економічних суперечностей у перехідній економіці // Формування ринкових відносин в Україні. 2005. № 2 (45).

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Зарванська Г.В., студентка

Миколаївський національний аграрний університет

Економіка взагалі та економічне зростання зокрема є феноменами суспільного життя. Це означає, що економічне зростання було б неправильно розглядати у відриві від специфіки конкретного суспільства, у якому це зростання відбувається. По-перше, ступінь суспільного розвитку обмежує або стимулює

зростання, визначаючи його ресурсну базу, причому не тільки у вузькому неокласичному розумінні поняття «ресурс», але і у більш широкому розумінні ресурсів, включно з людським капіталом, довірою та взаєморозумінням між членами суспільства тощо. По-друге, суспільство формує уявлення про те, що таке економічне зростання, які його атрибути, мета, напрями. Загалом суспільство у той чи інший спосіб регулює економічне зростання за такими напрямками:

1. Швидкість зростання. З одного боку, швидке зростання виглядає більш привабливою альтернативою повільного зростання (не кажучи вже про кризи та депресії). Але з іншого боку, надто швидке зростання теж несе у собі певні загрози. Принаймні, на думку представників неокейнсіанського напрямку економічної науки. Потенційно воно призводить до відставання темпів зростання сукупного попиту від сукупної пропозиції з подальшим розвитком кризових явищ. Відповідно, у теорії держава мала б не тільки прискорювати зростання, але і гальмувати його. Але на практиці цього не відбувається. Принаймні, свідомих дій держави, спрямованих на зниження темпів економічного зростання ані в Україні, ані у розвинених країнах світу (не кажучи вже про країни, що розвиваються) не спостерігалось [1, с.20].

2. Зміст зростання (що вважати зростанням). Традиційно зростання оцінюють за збільшенням обсягу валового внутрішнього продукту країни. Проте цей показник характеризується певною неповнотою. Так, до ВВП не потрапляють результати діяльності тіньового сектора, продукція натурального господарства (у тому числі і не тільки кримінальна діяльність, але і, наприклад, праця домогосподарок), різні позитивні побічні ефекти від підвищення екологічних параметрів виробництва тощо. Тому у світовій практиці були спроби більш комплексної та повної оцінки результатів економічного зростання.

3. Структура зростання (які види діяльності стимулювати у першу чергу). Як і будь-який економічний процес, економічне зростання розглядається у контексті протиріччя між обмеженістю ресурсів та безмежністю потреб. Це протиріччя вирішується через розподіл ресурсів, що у випадку зростання національної економіки означає визначення пропорцій у розвитку різних галузей

та різних видів економічної діяльності. Існують дві принципово різні полярні системи розподілу (адміністративно керована економіка та ринкова економіка), а також велика кількість проміжних координаційних систем (які насправді є комбінаціями ринкового саморегулювання та адміністративного примусу).

4. Розподіл результатів зростання. Оскільки економічне зростання – не мета, а засіб досягнення більшого рівня добробуту, то виникає питання розподілу позитивного ефекту від економічного зростання між членами суспільства. У цілому варіанти механізмів розподілу ті ж самі, що і у випадку визначення суспільно прийнятної структури зростання [2, с.187]. Проблеми також приблизно ті ж самі. Найгострішою з них є відсутність механізму, що формує розподіл, який забезпечує довготривалу стабільність як економічного зростання, так і суспільства у цілому. Фактично, це питання балансу між стимулюванням інвестицій, чому сприяє більша диференціація, та стабільністю у консолідованості суспільства, для чого потрібна менша диференціація доходів.

Як бачимо, суспільне управління економічним зростанням ставить низку важко вирішуваних завдань, які стосуються особистих (часто взаємовиключних) інтересів членів суспільства. У таких випадках потрібен компроміс, який, втім, не обов'язково передбачає однаковий обсяг поступок кожного. Іншими словами, економічне зростання проходить не завжди за рахунок тих ресурсів, власники яких отримують найбільшу частку у результатах цього зростання. Як наслідок, цілісна модель економічного зростання виглядає сумнівно. Більш адекватною виглядають моделі, у яких зростання і розподіл розглядаються окремо, як процеси, що лише частково пов'язані між собою.

Проте сьогодні в Україні, на нашу думку, основною проблемою є не відсутність методів, а їх недбале використання. Досить часто можна зустріти некритичне посилення на світову практику, намагання просто скопіювати досвід розвинених країн світу. Таке ставлення до державного регулювання економічних процесів не призводить до поліпшень. Натомість ми маємо загострення старих і появу нових проблем. Так, нерозважлива орієнтація на підтримання обмінного курсу гривні до іноземних валют за рахунок кредитів не тільки не забезпечила

загальної макроекономічної стабілізації, а й створила нові фактори тиску: зростання зовнішнього державного боргу з усіма негативними наслідками, що випливають з цього, штучно завищений курс гривні, що надав безпідставні переваги імпортерам, дискримінуючи вітчизняних виробників [3, с.54].

Отже, певна невирішеність є як у питанні про масштаби державного втручання в нову українську економіку, так і у питанні про допустимість тих чи інших конкретних методів цього втручання. На нашу думку, ефективне регулювання економічного зростання неможливе без адекватних теоретичних моделей. Така модель не тільки визначає головні рушійні сили, витоки зростання, але і виконує низку суто утилітарних функцій: дозволяє вимірювати результати економічного зростання; допомагає своєчасно діагностувати проблеми, пов'язані з економічним зростанням; створює передумови для своєчасного вибору або заміни регуляторного інструмента.

Література

1. Pokrovskii V. The Theory of Social Production 2nd ed. [Text] / Pokrovskii, Vladimir N. – Series: New Economic Windows, 2012. – 200 p.
2. Івашина О.Ф. Інституціоналізація економічного розвитку: монографія / О.Ф. Івашина. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2009. – 284 с.
3. Эспинас А. История экономических учений / А. Эспинас; пер. с французского. – СПб.: Электронные интегральные системы, 1998. – 192 с.

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ

Козир Ю.М., магістр групи Б6/2

Миколаївський національний аграрний університет

Які б не були погляди на трудову мотивацію, навряд чи можна заперечувати, що система оплати праці виключно важливу роль у залученні, мотивації і збереженні персоналу в організації. Значимість цієї ролі особливо

зросла останнім часом. Впровадження нових технологій призводить до того, що людина стає як би над виробничим процесом, керуючи ним за допомогою комп'ютерних пристроїв і інформаційних систем. При цьому процес прийняття рішення відбувається в умовах багатопараметричної та багатокритеріальної постановки завдання. Доля виробництва залежить від того, наскільки оптимальні прийняті людиною рішення. Величезне значення набуває не тільки кваліфікація людини, її рівень розвитку, який необхідний для вирішення творчих завдань, висунутих сучасними технологіями, але і її ставлення до праці, бажання максимально реалізувати свої творчі здібності. «Науково-технічна революція вимагає максимального використання людських особливостей, знань, ентузіазму[1].

Неефективна система оплати праці може викликати в працівників незадоволеність (як розміром, так і способами визначення і розподілу винагороди), що завжди тягне за собою зниження продуктивності праці, падіння якості, порушення дисципліни, плинність кадрів. Незадоволені системою оплати праці співробітники можуть вступити у відкритий конфлікт з керівниками організації, припинити роботу, організувати страйк. А ефективна система оплати праці навпаки стимулює продуктивність працівників, направляє їх діяльність для реалізації організаційних цілей. Це ключова установка у визначенні мети системи оплати праці [2].

Однією з складових організаційного механізму оплати праці є її організація на підприємстві. З одного боку організація заробітної плати на підприємстві повинна забезпечити власникові досягнення мети підприємства для отримання прибутку і відшкодування понесених витрат, а з іншої – гарантувати кожному робітнику винагороду відповідно до вкладених витрат праці.

Таким чином, оптимальне поєднання інтересів власника і робітника є одним з вимог створення на підприємстві ефективного організаційно-економічного механізму оплати праці, який буде сприяти раціональнішому

використанню фінансових, матеріальних і трудових ресурсів, а також підвищенню мотивації праці[3].

Основне завдання підприємства по організації заробітної плати полягає в тому, щоб виходячи з умов оплати, встановлених на ринку праці, добитися ув'язки ціни робочої сили з умовами діяльності працівників шляхом нормування праці, систем і форм заробітної плати, створивши для працівників зацікавленість в результатах виробництва і забезпечив їх умовами для розширеного відтворення[4].

Отже, запропонуємо оптимальне рівняння оплати праці на підприємстві, яке виконується на основі двофакторної моделі Кобба-Дугласа[5].

Ця модель дозволяє виконати взаємозалежний аналіз вартості основних виробничих фондів підприємства і фонду заробітної плати.

Робота підприємства описується наступною системою рівнянь:

$$P = b \times A^{1-\alpha} \times L^{\alpha}, \quad (1)$$

$$M_{tot} = (1 - c) \times P - L, \quad (2)$$

$$M = M_{tot} - N, \quad (3)$$

$$N = \tau \times M, \quad (4)$$

де P – випуск продукції у вартісному вираженні; b – показник технічного рівня виробництва; A – вартість основних виробничих фондів; L – вартість робочої сили в поточному періоді; c – питома собівартість випуску продукції у вартісному вираженні, обумовлена матеріальними витратами виробництва; M_{tot} – загальний прибуток підприємства; M – чистий прибуток підприємства за винятком податкових відрахувань; N – сума податкових відрахувань; τ – ставка оподаткування на прибуток; α – коефіцієнт еластичності.

Так як використовується функція з постійною еластичністю заміщення, сума коефіцієнтів еластичності з праці і фондам дорівнює одиниці. При розрахунках використовувались однакові коефіцієнти еластичності по труду і фондам. Задача оптимізації полягає в визначенні вартості робочої сили при якій чистий прибуток підприємства буде максимальним. Із рівнянь 1 – 4 одержимо:

$$q = (1 - c) \times b \times g^{\alpha} - g, \quad (5)$$

Де, q – приведений прибуток; g – приведена вартість робочої сили.

Отже, на основі співвідношення (5) доведена залежність приведенного прибутку від приведеної вартості робочої сили.

Література

1. Болотіна Н. Б. Трудове право України: Підручник / Н. Б. Болотіна. – 4-те вид. – К.: Вікар, 2006. – 725 с.

2. Зось-Киор Н. В. Моделирование оплаты труда на предприятии / Н. В. Зось-Киор, Е. Ю. Шалевская // Эко- номический вестник ЮФО, 2013. - № 2. – С. 39-46.

3. Колот А. М. Мотивація персоналу: підручник / А. М. Колот. – К.: КНЕУ, 2002. – 337 с.

4. Ушачев И. Г. Производительность и мотивация труда – важнейшие факторы экономического развития сельского хозяйства / И. Г. Ушачев // АПК : экономика, управление. – 2008. – №1. – С. 2-10.

5. Шалевська О. Ю. Особливості формування механізму мотивації праці в сільському господарстві / О. Ю. Шалевська // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). - Том № 9.- 2010. – № 1 (9). – с. 381-388.

АДАПТИВНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ПРИ ЗАГРОЗІ БАНКРУТСТВА

Патлах В.С., студентка групи Е4/2

Миколаївський національний аграрний університет

В умовах ринкової економіки однією з найважливіших є проблема неплатоспроможності і банкрутства підприємств. В Україні досить велика

кількість підприємств щороку проходить процедуру банкрутства, наслідком якої може бути ліквідація підприємства. Крім того, значна кількість підприємств знаходиться на межі платоспроможності і працює зі збитками, що може призвести до банкрутства в майбутньому. Підприємства-банкрути є в кожному регіоні України, банкрутами стають як малі, так і великі підприємства.

Банкрутство окремого суб'єкта господарювання має суттєві негативні наслідки на всіх рівнях економіки: на мікрорівні – для власників і робітників підприємства через фінансові втрати, на мезорівні – для регіону, в якому працює підприємство через порушення господарських зв'язків підприємства-банкрута з партнерами і зниження економічних показників регіону, на макрорівні – для держави в цілому в зв'язку з порушенням макроекономічної рівноваги та зниженням об'єму ВВП і, як наслідок, зменшенням доходів державного бюджету [1].

При використанні традиційних підходів і методів для прогнозування економічних показників часто висувається гіпотеза про те, що основні тенденції і фактори, виявлені на передісторії, зберігаються протягом періоду, який прогнозується. Таким чином, процес екстраполяції виявлених закономірностей, тенденцій базується на припущенні про інерційність економічних систем, що аналізуються. Однак в останній час в умовах нестаціонарного зовнішнього середовища рухливість цих систем зростає. Спостерігаються суттєві зміни в розвитку економічних відносин, зростає швидкість реакції на кон'юнктуру зовнішнього і внутрішнього ринків, на рішення влади тощо. В зв'язку з цим для прогнозування фінансових показників діяльності підприємства, необхідно використовувати адаптивні прогнозні моделі, а саме моделі експоненційного згладжування [2].

Як вже вище зазначено, в основі екстраполяційних методів прогнозування лежить припущення про те, що основні чинники та тенденції, що мали місце у минулому, зберігаються в майбутньому. Збереження цих тенденцій – неодмінна умова успішного прогнозування. При цьому необхідно, щоб враховувалися

лише ті тенденції, які ще не застаріли і досі впливають на досліджуваний процес.

При короткостроковому прогнозуванні, а також при прогнозуванні в ситуації зміни зовнішніх умов, коли найбільш важливими є останні реалізації досліджуваного процесу, найбільш ефективними виявляються адаптивні методи, що враховують нерівноцінність рівнів часового ряду.

Адаптивні моделі прогнозування – це моделі дисконтування даних, здатні швидко пристосовувати свою структуру і параметри до зміни умов. Інструментом прогнозу в адаптивних моделях, як і в кривих зростання, є математична модель з єдиним фактором "час".

При оцінці параметрів адаптивних моделей на відміну від розглянутих раніше моделей "кривих зростання" спостереженнями (рівнів ряду) присвоюються різні ваги в залежності від того, наскільки сильним визнається їх вплив на поточний рівень. Це дозволяє враховувати зміни в тенденції, а також будь-які коливання, у яких простежується закономірність. Всі адаптивні моделі базуються на двох схемах: ковзного середнього (СС-моделі) і авторегресії (АР-моделі) [3].

У практиці статистичного прогнозування найбільш часто використовуються дві базові СС-моделі – Брауна і Хольта, перша з них є окремим випадком другий. Ці моделі представляють процес розвитку як лінійну тенденцію з постійно мінливими параметрами. У моделі Брауна і Хольта параметри згладжування характеризують ступінь адаптації моделі до зміни ряду спостережень. Вони визначають швидкість реакції моделі на зміни, що відбуваються в розвитку. Чим вони більше, тим швидше реагує модель на зміни. Зазвичай для стійких рядів їх величина велика, а для нестійких – маленька. У різних методах прогнозування використовується різний підхід до їх визначення. Їх можна взяти фіксованими, а найкраще значення визначити методом підбору, щоб помилка прогнозу на один крок вперед була найменшою. При використанні комп'ютера це не представляє праці. Альтернативу цього підходу складає динамічна зміна параметрів згладжування. У методах еволюції

та симплекс-планування параметри адаптації постійно змінюються на кожному кроці. Для кожного параметра згладжування формується кілька значень[3].

Отже, використання фактичних значень фінансових коефіцієнтів у моделях прогнозування банкрутства є неефективним, оскільки за їх допомогою можна лише отримати оцінку фінансового стану підприємства в поточний період часу. Цього недостатньо для оцінки схильності підприємства до банкрутства. Тому для оцінки схильності підприємства до банкрутства необхідно використовувати прогнозні значення фінансових коефіцієнтів. Такі моделі даватимуть оцінку загрози банкрутства в майбутньому і даватимуть змогу своєчасно виявити і попередити кризовий стан. Використання прогнозних значень фінансових показників, отриманих за допомогою адаптивних прогнозних моделей дозволить підприємствам завчасно виявляти і попереджати кризу, що дасть змогу уникнути банкрутства.

Література

1. Банкрутство і санація підприємства: теорія і практика кризового управління / Т.С. Клебанова, О.М. Бондар, О.В. Мозенков та ін. / За ред. О.В. Мозенкова. – Х.: ВД „ИНЖЕК”, 2003. – 272 с.

2. Рибалка О.В. Алгоритм побудови адаптивних моделей прогнозування значень показників фінансового стану підприємства // Матеріали Підсумкової міжнародної науково-практичної конференції „Наука: теорія і практика”. – Том 9. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2005. – С. 7-10.

3. Івахненко С.В. С.В. Інформаційні технології в організації бухгалтерського обліку: Наукове видання – Житомир, 2009.-416 с. 4. С.І.Левицький, Р.М. Лепа, Ю.А.Коваленко.

РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ІННОВАЦІЙНІЙ ОСНОВІ

Приймачук В.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

В умовах трансформації економіки України до ринкового типу, в наслідок досить тривалої світової фінансової та економічної кризи більшість вітчизняних сільськогосподарських товаровиробників стали неконкурентоспроможними. Аграрний сектор втратив виробничий потенціал, знизився рівень рентабельності виробництва та платоспроможності сільськогосподарських підприємств на відтворення матеріально-технічної бази, яка на сьогоднішній день морально застаріла і не відповідає сучасним вимогам. Посилює проблему професійний консерватизм управлінського персоналу сільськогосподарських підприємств, неефективність економічної моделі господарювання в наслідок чого підриваються економічні основи подальшого розвитку не лише галузі, але усього суспільства, виникає загроза продовольчій безпеці держави, поглиблюється демографічна криза в сільській місцевості, зростає безробіття та бідність населення, активізується трудова міграція.

Стратегічно важлива роль у розвитку сільського господарства повинна належати інноваціям. Адже тільки за допомогою інноваційного підходу можна розірвати коло виробничих, ресурсних, технологічних обмежень, закласти таку модель аграрної економіки, яка послужить основою для постійного підвищення конкурентоспроможності галузі через ефективне економічне зростання.

Інновації в агропромисловому виробництві – це, насамперед, нові сорти рослин, породи тварин та кроси птиці, нові добрива й засоби захисту рослин і тварин, сучасна техніка, нові методи профілактики та лікування тварин, технології, форми організації та фінансування виробництва, підходи до підготовки кадрів тощо [1].

Головною перешкодою на шляху здійснення інноваційної діяльності є обмежене фінансування, значні втрати кадрового науково-інноваційного

потенціалу, недостатній розвиток патентної діяльності, неефективне державне управління інноваційною діяльністю, відсутність модернізаційних перетворень в аграрному секторі, недостатню інтеграцію вітчизняних підприємств у світогосподарські процеси, низький рівень інноваційної культури та нерозвиненість інформаційної структури [2].

Абсолютно очевидно, що у вирішенні даних проблем активну роль повинна відігравати держава, розробляючи комплексну програму інноваційного розвитку галузі, визначаючи пріоритети і встановлюючи систему заходів прямого і непрямого регулювання.

Отже, інноваційний розвиток сільськогосподарських підприємств стане можливим лише за умови вирішення наступного комплексу завдань:

1. запровадити комплекс взаємопов'язаних галузевих інвестиційно-інноваційних програм і проектів, які реалізують ідеї по всьому ланцюжку: від фундаментальних досліджень до освоєння інноваційних ринкових ніш.

2. забезпечити науково-технічну сферу фінансовими і матеріальними ресурсами.

3. створити інституційне середовище для здійснення і впровадження інновацій. Необхідні як спеціалізовані організації у вигляді загальнодержавних і регіональних галузевих інвестиційно-інноваційних фондів, технологічних і науково-освітніх альянсів та інших структур, так і відповідні закони і норми.

4. започаткувати конкурентоздатні центри знань, шляхом об'єднання вищих навчальних аграрних закладів і науково-дослідних організацій з метою встановлення гнучкої, швидкої і плідної співпраці по різних напрямках інноваційної діяльності;

5. визначити систему стимулювання у сфері створення і розповсюдження інновацій. Оскільки використання нововведення надає певні матеріальні вигоди, вирішення питання про розподіл даних вигод у відповідних формах має актуальне значення;

6. підсилити роль суб'єктів аграрного підприємництва в інноваційному процесі, стимулювати впровадження розробок у виробництво шляхом

розширення доступності фінансових ресурсів, зниження податкового навантаження та інших стабілізаторів;

7. сформувати систему підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації кадрів, необхідних для реалізації конкретних інноваційних програм і проектів, а також держслужбовців.

8. забезпечити контроль за використанням інновацій з метою визначення їх доцільності і відповідності екологічним, технічним та іншим вимогам;

9. визначити форми участі держави у контролі і управлінні інноваціями та інноваційними проектами;

10. розробити методи обліку впливу інновацій на соціально-економічні параметри аграрної системи [3].

Отже, при постановці зазначеного комплексу різноспрямованих завдань, пов'язаних з переходом на інноваційний шлях структурного перетворення сільського господарства, необхідно забезпечити комплексність і системність їх вирішення. Тільки за таких умов можливе надання вітчизняному сільському господарству статусу високоефективної, стабільної і конкурентоздатної галузі.

Література

1. Трегобчук В. Інноваційно-інвестиційний розвиток національного АПК: проблеми, напрями і механізми / В. Трегобчук // Економіка України. — 2006. — №2. — С. 4 - 12.

2. Чабан В. Г. Інновації як умова підвищення конкурентоспроможності аграрного сектора / В. Г. Чабан // Економіка АПК. — 2006. — №7. С. 68 - 72.

3. Гордійчук А. І. Теоретичні основи інноваційного розвитку аграрної сфери / А. І. Гордійчук // Науковий вісник НАУ. — 2008. — Вип. 131. — С. 77 – 80.

ОПТИМІЗАЦІЯ ГАЛУЗЕЙ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ОСНОВІ ТРЕНДОВИХ МОДЕЛЕЙ

Протасевич І.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Якщо господарства мають стабільні тенденції зростання або спаду, то їх розвиток доцільно описувати у вигляді трендів.

Трендові моделі ефективно використовуються при наявності стійких тенденцій розвитку виробничо-економічних і демографічних показників підприємств, груп господарств, районів і регіону. Їх прогностичні можливості дозволяють розширити процес моделювання оптимального виробництва і реалізації продукції.

При побудові трендів, які не враховують граничні значення, використовуються лінійні залежності.

Нами побудована параметрична модель оптимізації структури виробництва для рослинницької галузі з урахуванням параметра. Частина умов в моделі рослинництва не залежить від параметра t , що пов'язано з дуже малою мінливістю правих частин обмежень. До них належать обмеження щодо використання побічної продукції, обмеженості розміру галузі, ув'язці рослинництва зі скотарством. Інші умови моделі пов'язані з параметром: обмеженість виробничих ресурсів; виробництво кінцевої продукції не менше заданого обсягу; кількість добрив, що вноситься та засобів захисту рослин.

Аналогічно до галузі рослинництва будується модель оптимізації структури виробництва продукції тваринництва. Параметрична модель для оптимізації структури виробництва тваринництва з урахуванням параметру часу розроблена на основі лінійної моделі. До обмежень моделі з параметром відносяться: обмеження за кількістю поголів'я в кожній групі тварин; обмеження виробничих ресурсів; виробництва кінцевої продукції не менше заданого обсягу.

В моделях що описують рослинництва, тваринництво та сполучення

галузей, в якості критерію оптимальності використовувався мінімум затрат.

Дані моделі були реалізовані для ТОВ «Україна» з метою оцінки змін структури виробництва продукції галузей та їх сполучення за тривалий період.

За результатами рішення задачі параметричного програмування з урахуванням лінійної функції росту отримані значення критеріїв оптимальності (табл. 1).

Таблиця 1 - Результати рішення задачі параметричного програмування з урахуванням лінійного тренду, тис. грн.

Галузь	Оптимальний план
Тваринництво	137,961
Рослинництво	194,293
Тваринництво і рослинництво	237,147

* за власними розрахунками

Завдання параметричного програмування з урахуванням лінійного тренду застосована для оптимізації структури виробництва галузей сільського господарства та їх поєднання. Лінійні тренди в правих частинах обмежень були використані в умовах обмеженості виробничих ресурсів; виробництво кінцевої продукції рослинництва, скотарства; умовах по кількості внесених добрив і засобів захисту рослин.

Моделі, реалізовані для господарства зі стабільним розвитком виробництва, дозволяють прогнозувати з попередженням на 1 рік, оскільки довжина вихідних рядів становить 4-6 років. На жаль, обмеженість інформації не дозволяє деталізувати моделі і досліджувати можливості застосування нелінійних функцій. Разом з тим запропоновані моделі дозволяють отримувати реальні результати в умовах недостатності і неоднорідності даних.

ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ

Топольскова Д.Ю.

Миколаївський національний аграрний університет

Невизначеність зовнішнього середовища та пов'язаний з нею ризик – невід'ємні складові підприємницької діяльності, що об'єктивно присутні в ринковій системі господарювання. Повсякденна *необхідність* ухвалення зважених рішень вимагає вивчення зовнішнього середовища та факторів ризику з метою оптимізації показників прибутку, рівня ризиків.

Особливостями прийняття рішень в умовах невизначеності є:

- об'єктивна присутність невизначеності;
- необхідність вибору з альтернативних варіантів;
- можливість оцінити альтернативний вибір через характеристики імовірності.

Необхідність ухвалення рішень в умовах невизначеності – це властивість господарських відносин, яка заснована на об'єктивному характері наперед не узгоджених дій суб'єктів господарювання щодо балансування системи відносин і зниження рівня їх ризиків.

Оскільки невизначеність і ризик – обов'язкові складові ринкового способу господарювання, суб'єкт господарювання не в силах відхилитися від негативних результатів впливу цих категорій на свої результати підприємницької діяльності.

Економічна оцінка рішення в умовах невизначеності – набір методів і прийомів для відображення конкретних господарських ситуацій в економічних показниках прибутковості, доходності, витрат, збитковості у діяльності господарського суб'єкта.

Постановка задачі оптимізації рішення – це заснована на неоднозначності і варіативності умов угоди необхідність здійснення вибору

лише одного з передбачуваних рішень, яке задовольняло б заданому критерію оптимальності.

Оптимізація рішень в умовах невизначеності і ризику відбувається як із залученням графічних методів, так і математичного аналізу.

Ризик виникає від невизначеності у даних. Аналіз прирісних ефектів, а також різні види економічного аналізу роблять свої внески в оцінювання ризику.

Існують три підходи до фінансового та економічного ризику в аналізі вигід і витрат: перші два мають обмежене застосування, а третій метод - моделювання – подає практичну технологію для аналізу загального ризику проекту.

Ризик – це оцінена будь-яким способом імовірність, а невизначеність – це те, що не піддається оцінці.

Імовірність (probability) – можливість одержання визначеного результату. Варто розрізняти об'єктивну і суб'єктивну імовірність. Об'єктивна імовірність – це імовірність, що базується на розрахунку частоти, з яким відбувається даний чи процес явище. Об'єктивна імовірність визначає середнє значення імовірності.

Суб'єктивна імовірність – це імовірність, заснована, на припущенні про можливість одержання даного результату.

Відхилення – це різниця між дійсним результатом і очікуваним. Якщо ми не маємо необхідну інформацію, то очікуваний результат може значно відрізнятися від дійсного.

Нейтральним до ризику (risk neutrality) вважається людина, що при даному очікуваному доході байдужа до вибору між гарантованим і ризиковим результатами.

Схильним до ризику (risk preference) вважається людина, що при даному очікуваному доході віддасть перевагу зв'язаний з ризиком результат гарантованому результату.

Відношення до ризику враховують різні компанії. Якщо шахраї й авантюристи наживаються на ті, хто віддає перевагу ризику, то страхові компанії працюють з людьми, не схильними до ризику. Існують способи (методу) зниження ризику:

Диверсифікованість (diversification) – це метод, спрямований на зниження ризику шляхом розподілу його між декількома ризиковими товарами таким чином, що підвищення ризику від покупки (чи продажу) одного означає зниження ризику від покупки (чи продажу) іншого.

Об'єднання ризику (risk pooling) – це метод, спрямований на зниження ризику шляхом перетворення випадкових збитків у відносно невеликі постійні витрати. Він лежить в основі страхування. Розподіл ризику (risk spreading) – це метод, при якому ризик ймовірного збитку поділяється між учасниками таким чином, що можливі втрати кожного відносно невеликі. Саме завдяки використанню даного методу фінансово-промислові групи не бояться йти на ризик фінансування великих проектів чи нових напрямків.

Література

1. Важицький Ф. Управління в умовах стратегічних невизначеностей: основні методи і засоби // Регіональна економіка. 2001. - №2. – с. 147 – 150.
2. Задоя А.О. Мікроекономіка. Київ: Т-во “Знання”, КОО, 2000, с.176.
3. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті. Навчальний посібник для студентів спец. 7.050106 "Облік і аудит". / За ред. д.е.н., проф. Ф.Ф. Бутинця, к.е.н., доц. М.М. Шигун. - Житомир: ЖДТУ, 2004. - 352 с.
4. Ніпаліді О. Прийняття управлінських рішень, аналітичний і інформаційний аспект // Наукові записки. 2001. - №7. – с. 176 – 178.

СЕКЦІЯ 2. МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНОЮ ГНУЧКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

*Ананійчук Ю.В., магістр обліково-фінансового факультету
Миколаївський національний аграрний університет*

Динамічний розвиток ринку товарів та послуг, постійні зміни в зовнішньому середовищі виробничих відносин та зростання конкуренції зумовлюють необхідність пошуку нових інструментів і методів управління виробничими процесами. Саме тому за умов функціонування українських підприємств особлива увага приділяється процесному підходу управління[1].

Управління бізнес-процесами підприємства на сьогодні є досить актуальною темою, що зумовлює зростання ролі використання та впровадження сучасних методів моделювання бізнес-процесів підприємства.

Успіх підприємства значною мірою залежить від його спроможності трансформувати свою бізнесову модель ще до того, як це змусять його зробити обставини. Забезпечення ефективного функціонування підприємства залежить від стратегічної гнучкості – здатності до динамічної зміни основних моделей та стратегій бізнесу у відповідності до змін оточення. Гнучкість у даному випадку розглядається не як вміння виходити з вже існуючої кризи, а як постійна готовність до стратегічного передбачення та пристосування до глибоких, малопомітних змін, які можуть в решті-решт становити загрозу для існування основного бізнесу підприємства і, на думку багатьох фахівців, відіграє все більшу роль у визначені конкурентних переваг.

Питання управління стратегічною гнучкістю підприємства залишається дискусійним та недостатньо дослідженим вітчизняними науковцями, а

використання іноземних розробок є неефективними через суттєві розбіжності у рівні соціально-економічного розвитку.

Моделювання та аналіз бізнес-процесів є на сьогоднішній день одним з основних інструментів підвищення ефективності діяльності підприємства. Для кращого розуміння наявних бізнес-процесів підприємства та, у разі потреби, їх оптимізації будується бізнес-модель підприємства. Бізнес-модель представляє собою формальне описання бізнес-процесів, яке відображає реально існуючу або бажану діяльність підприємства [2]. В рамках бізнес-моделі відображаються всі об'єкти, процеси, правила виконання операцій, існуюча стратегія розвитку, а також критерії оцінки ефективності функціонування системи.

Основними підходами до побудови та відображення моделей бізнес-процесів є функціональний та об'єктно-орієнтований [3]. Згідно функціонального підходу до моделювання, головним елементом є функція (операція), а бізнес-процес зображується у вигляді послідовності функцій, які перетворюють входи процесу у виходи з використанням відповідних ресурсів. Особливістю методології функціонального моделювання є чітке розмежування між даними та функціями, які їх оброблюють.

Об'єктно-орієнтований підхід відображає загальну схему взаємодії об'єктів без деталізації операцій, що виконуються, проте враховує опис умов та подій, які ініціюють виконання конкретних функцій бізнес-процесу. Основою даного підходу є об'єктна модель. При цьому, статичну структуру моделі описують об'єкти, а поведінку моделі – повідомлення, якими ці об'єкти обмінюються.

Кожен із вище зазначених підходів має як свої переваги, так і недоліки. Так, наприклад, в рамках методології об'єктно-орієнтованого моделювання можна розробити більш стійку модель, яка краще відображає організаційну структуру підприємства. Проте, це не завжди є доречним, особливо тоді, коли структура підприємства не є стійкою. У такому випадку, слід використовувати

функціональний підхід, який є більш зрозумілим для конкретних виконавців задач (функцій) бізнес-процесу завдяки простоті графічного представлення.

Отже, при моделюванні процесу управління стратегічною гнучкістю підприємства слід використовувати функціональний підхід, тому що, використання концепції стратегічної гнучкості передбачає динамічні зміни внутрішнього середовища підприємства і його структури у відповідності до мінливих ринкових умов, що, у свою чергу, унеможлиблює побудову статичної моделі, згідно об'єктно-орієнтованого підходу.

Література

1. Дмитришин Л. І. методичні підходи до моделювання бізнес процесів підприємства / Л. І. Дмитришин. // Прикарпатський національний університет ім. В.Стефаника. – С. 2–9.

2. Бизнес - модели компаний: определение, эволюция, классификация [Електронний ресурс] / Режим доступу: www.klubok.net/article2302.html.

3. Методология моделирования бизнес-процессов [Електронний ресурс] / Режим доступу: www.piter-soft.ru/automation/more/glossary/process/metodologiya-modelirovaniya-bixnes-protsestov.

4. Методология функционального моделирования SADT [Електронний ресурс] / Режим доступу: www.info-system.ru/disigning/methodology/sadt/theory_sadt.html.

МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ У ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Богданов Д.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Дослідження ризиків у діяльності аграрного підприємства доцільно здійснювати за концептуальною схемою, яку описано в [1, с. 77], важливим її елементом є оптимізація ризиків.

Для побудови моделі оптимізації ризиків в діяльності аграрного підприємства, крім структури діяльності, варто також зосередити увагу на аналізі структури ризиків та побудові її моделі. [2, с. 256],

Розглянемо загальну структуру ризиків в діяльності аграрного підприємства. Існування ризиків нерозривно пов'язано з процесом прийняття рішень в умовах невизначеності та конфліктності, і для прийняття ефективних управлінських рішень необхідно прагнути до найбільш повного охоплення сфер виникнення ризиків, тому першою ознакою структуризації ризиків є відношення їх до зовнішнього чи внутрішнього середовища.

Аналізуючи дослідження багатьох вчених, зосередимо увагу на внутрішніх фінансових ризиках аграрного підприємства. Пропонується поділити внутрішні фінансові ризики на кредитні та інвестиційні. Ризик підвищення процентної ставки по кредиту та інфляція – це є дві групи, які визначають саме кредитний ризик.

Розглядаючи групу регулюючих ризиків, варто визначити політичні та ризики зміни в законодавстві (оскільки будь яке підприємство повинно мати правові гарантії, а зміни та поправки можуть призводити до ризику). [3, с. 272],

Означивши структуру ризиків та структуру діяльності аграрного підприємства, варто перейти до безпосереднього оцінювання ризиків та формулювання оптимізаційної задачі.

В таблиці затрат (табл. 1), по горизонталі розташовані види ризиків в діяльності підприємства, а по вертикалі – види діяльності підприємства. Деталізувати відповідну таблицю потрібно згідно структури діяльності та структури ризиків підприємства.

Таблиця 1. Можливі втрати підприємства

	g_1	g_2	...	g_m
q_1	b_{11}	b_{12}	...	b_{1m}
q_2	b_{21}	b_{22}	...	b_{2m}
...
q_n	b_{n1}	b_{n2}	...	b_{nm}

Джерело: авторська розробка

Охарактеризуємо кожну змінну в таблиці:

g_j – види діяльності підприємства, де $j = \overline{1..m}, m$ – кількість видів діяльності в структурі діяльності підприємства.

q_i – види ризиків підприємства, де $i = \overline{1..n}, n$ – кількість ризиків в моделі структури ризиків підприємства,

b_{ij} – можливі втрати, які будуть на підприємстві, при реалізації q_i ризику для g_j виду діяльності.

Спочатку визначаємо, чи впливає ризик q_i на g_j діяльність підприємства, або ж навпаки – чи може g_j діяльність підприємства призвести до виникнення ризику q_i . Тобто, аналізуємо, в якому виді діяльності які види ризиків виникають і як їх можна оцінити за якими критеріями.

Після процедури прорахунків частки ризиків необхідно сформувати табл. 2 для кожного виду ризиків j .

Таблиця 2. Параметри і змінні оптимізації ризиків підприємства

	Вага ризику	Необхідні затрати	Максимальне зниження ризику
Види діяльності підприємства	x_1	z_1	Δr_1
	x_2	z_2	Δr_2

	x_m	z_m	Δr_m

Джерело: авторська розробка

Наступним етапом є формалізація оптимізаційної задачі. Запропонуємо два підходи до побудови моделі оптимізації ризиків аграрного підприємства.

I. Нехай маємо загальний ризик Q (наприклад, становить 7% від активів). Оскільки величина ризику не задовольняє керівництво, і воно ставить задачу зниження загального ризику до рівня Q_0 (наприклад, щоб було не більше 5%, тобто потрібно знизити ризик на 2 %).

Постає задача мінімізації затрат при умові, що зменшення ризику повинно бути більше різниці загального та устанавленого керівництвом можливого проценту максимального ризику.

Цільова функція:

$$F_1 = \sum_{i=1}^k z_i x_i \rightarrow \min \quad (1)$$

Обмеження:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^k x_i \Delta r_i \geq Q - Q_0 \\ 0 \leq x_i \leq 1 \end{cases} \quad (2)$$

II. Нехай маємо загальну суму коштів для управління та мінімізації ризику Z_0 . Постає задача максимального зменшення величини ризику.

Цільова функція:

$$F_2 = \sum_{i=1}^k x_i \Delta r_i \rightarrow \max \quad (3)$$

Обмеження:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^k z_i \Delta x_i \leq Z_0 \\ 0 \leq x_i \leq 1 \end{cases} \quad (4)$$

Цей підхід в формалізації оптимізаційної задачі можна вважати обережним (консервативним), оскільки підприємство завчасно виділяє кошти для попередження втрат, до яких може призвести збільшення ризику.

Література

1. Опаленко А.М. Моделювання структури діяльності підприємства з врахуванням стратегічних цілей його розвитку // ЧДТУ. – Черкаси, 2014. – Вип. 37, Ч. I. – С. 76-88. – (Серія: Економічні науки).
2. Останкова Л. А., Шевченко Н. Ю. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками. Навч. посіб. – К.: Центр, 2011. – 256 с.
3. Верченко П.І. Багатокритеріальність і динаміка економічного ризику (моделі та методи): Монографія. – К. : КНЕУ, 2006. – 272 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА БАЗІ КОНЦЕПЦІЇ ТЕОРІЇ ГРИ

Главнєва Л.С., студентка

Миколаївський національний аграрний університет

На сьогоднішній день, важко уявити ситуації, коли відсутній ризик. Більшість подій не є повністю прогнозованими, що зумовлюється ризиком. В

економіці та бізнесі у ряді випадків доводиться приймати рішення на підставі побудови системи гіпотез. Це ґрунтується, зокрема, на відсутності вичерпної, достовірної інформації, оскільки дає змогу долати таким чином невизначеність. А це, в свою чергу, переводить ситуацію невизначеності у ситуацію ризику. Зокрема, ризику відхилення від цілей, ризику недоотримання очікуваних результатів, ризику ймовірних збитків, які можуть виникнути через недостатню обґрунтованість тих чи інших гіпотез. Щоб урахувати ступінь ризику і бодай частково уникнути можливих збитків, необхідно перевірити істинність гіпотез, висунути альтернативні варіанти тощо. Уникнути негативних наслідків, спричинених ризиком, дозволяє теорія гри [1].

В останні роки було надруковано ряд наукових праць, присвячених проблемам економічних ризиків, прийняттю рішень в умовах ризику та невизначеності, а також, застосуванню положень теорії ігор при управлінні ризикованими ситуаціями. Розглянуто питання, пов'язані із зв'язком прийняття рішень в умовах ризику та теорією ігор.

Вивчення та урахування невизначеності, конфліктності й породжуваного ними ризику стало однією з провідних тем розвитку економічної теорії. Управлінці та економісти змушені постійно вдосконалювати стратегію та тактику своєї діяльності в умовах нинішнього перехідного періоду економіки України, який характеризується нестабільністю середовища, нестачею або взагалі відсутністю числової інформації, конфліктністю економічної ситуації та багатокритеріальністю [2].

Технологічна революція, посилення конкурентної боротьби та скорочення народногосподарських і банківських структур в Україні вимагають відповідних знань, стратегій, технологій, наявності певних якостей у бізнесменів (менеджерів). З урахуванням нових теоретичних підходів і нагальних потреб економічної практики, важливою є розбудова та застосування досконалих та адекватних реальній ситуації економіко-математичних методів та моделей у процесі аналізу, оцінювання ступеню економічного ризику, моделювання, оптимального управління ним і підтримки прийняття рішень.

Сутність процесу управління та прийняття рішень обумовлює постійно вдосконалення як змісту, так і методології стратегії управління ризиком при формуванні структури портфеля, при маркетингових дослідженнях, при пошуках аргументів у конфліктних ситуаціях. Проблеми економічної науки та практики вимагають розроблення адекватних математичних методів та моделей з використанням як статистичних (кількісних) даних, так і суб'єктивної (експертної, вербальної) інформації.

Розбудова й удосконалення принципів і методів теоретико-ігрового аналізу, моделювання та управління економічним ризиком має велике значення для прийняття правильних рішень в умовах невизначеності та конфліктності під час розв'язання тих чи інших економічних проблем. Значну увагу потребують концептуальні засади та інструментарій економічної ризикології, у тому числі й ті, що пов'язані з моделюванням ризику в економіці і підприємстві на підґрунті теоретико-ігрового підходу[3].

Теорія ігор намагається математично зафіксувати поведінку в стратегічних ситуаціях, в яких успіх суб'єкта, що робить вибір залежить від вибору інших учасників. Якщо спочатку розвивався аналіз ігор, в яких один із супротивників виграє за рахунок інших (ігри з нульовою сумою), то згодом почали розглядати широкий клас взаємодій, які були класифіковані за певними критеріями. На сьогоднішній день "теорія ігор щось на кшталт універсальної теорії для раціональної сторони соціальних наук, де соціальні можемо розуміти широко, включаючи як людських так не людських гравців (комп'ютери, тварини, рослини).

Теорія гри – це розділ сучасної математики, в якому вивчаються математичні моделі прийняття рішень за умов невизначеності, конфліктності, тобто в ситуаціях, коли інтереси сторін (гравців) або протилежні або не співпадають, хоча й не є протилежними[4].

Основними поняттями (категоріями) теорії прийняття рішень є: система керування; керований об'єкт; суб'єкт керування та прийняття управлінських рішень; економічне (господарське) середовище; стан об'єкта та середовища;

рішення, що приймаються; невизначеність та зумовлений нею ризик; функціонал оцінювання (матриця значень функціоналу оцінювання); ситуація прийняття рішень; інформаційна ситуація; джерело інформації; критерії прийняття рішень тощо.

Отже, управління ризиком має здійснюватись за такою концептуальною схемою: якісний аналіз, кількісна оцінка, врахування та управління ризиком в прийнятті рішень. Кількісний аналіз ризику використовує ряд методів: метод аналогій; аналіз чутливості; аналіз ризику збитків; метод імітаційного моделювання; статистичний метод; експертні методи тощо.

Шляхом формулювання та доведення низки теорем обґрунтовано, що теоретико-ігрову модель можна досить ефективно використовувати для прийняття оптимального рішення у змішаних стратегіях.

Література

1. Андрейчиков А. В., Андрейчикова О. Н. Анализ, синтез, планирование решений в экономике. — М.: Финансы и статистика, 2000. — 368с.
2. Бочарников В.П. Fuzzy Technology: основы моделирования и решения экспертно-аналитических задач / Бочарников В.П., Свешников С.В. – К.: Эльга, Ника-Центр, 2003.– 296с.
3. Бочарников В.П. Fuzzy-технология: Математические основы. Практика моделирования в экономике.– Санкт-Петербург: “Наука” РАН, 2000.–328с.
4. Останкова Л. А., Шевченко Н. Ю. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками.-Київ: «Центр учбової літератури», 2011.– 11 с.

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗУВАННЯ БАНКРУТСТВА В ДІАГНОСТИЦІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ

Гнедько Д.О., студент

Миколаївський національний аграрний університет

При організації управління підприємством в умовах кризи виникає необхідність в єдиних методичних і теоретичних підходах до діагностики рівня кризи. Для цього досліджуються концептуальні положення побудови системи діагностики кризового стану, пропонується кількісна оцінка фінансових загроз виникнення кризи, розроблені методичні підходи до аналізу кризи та її результатів.

Одним з напрямків економічної діагностики є діагностика кризового стану підприємства.

Діагностика банкрутства - це система цільового фінансового аналізу, направленою на виявлення параметрів кризового розвитку підприємства, які генерують загрозу його банкрутства в подальшому періоді [1].

Для розрахунку моделі оцінки ризику банкрутства використовується лінійне регресійне рівняння, але без вільного члена:

$$Z = a_1 * X_1 + a_2 * X_2 + \dots + a_n * X_n$$

де Z – залежна змінна (інтегральний показник фінансового стану підприємства); X_1 і X_n – незалежні змінні (показники) моделі; a_1 і a_n – параметри моделі.

Від значення інтегрального показника, який є результатом рішення функції, залежить висновок про віднесення об'єкту аналізу до групи підприємств-банкрутів або до таких, що функціонують успішно.

Розглянемо найбільш часто вживані моделі для оцінки імовірності банкрутства підприємств.

1) Модель Альтмана 1983 року [2]:

$$Z = 0,717 * X_1 + 0,847 * X_2 + 3,107 * X_3 + 0,42 * X_4 + 0,998 * X_5$$

де X_1 — відношення власного оборотного капіталу до сукупних активів;
 X_2 — відношення чистого прибутку до сукупних активів; X_3 — відношення

фінансового результату від звичайної діяльності до оподаткування до сукупних активів; X_4 — відношення балансової вартості акцій до позичкового капіталу; X_5 — відношення чистого доходу (виручки) від реалізації продукції до сукупних активів.

Якщо $Z < 1,80$ ступінь банкрутства дуже висока, якщо $1,81 < Z < 2,70$ — висока, $2,71 < 2,90$ — низька ступінь ймовірності банкрутства .

Особливістю даної моделі є те, що усі коефіцієнти ап розраховані на основі статистики результатів діяльності підприємств США. Тому можна припустити, що оцінка імовірності банкрутства вітчизняних підприємств з використанням даної моделі може бути недостовірною.

2) Модель Спрінгейта була побудована в 1978 р. за допомогою методу поетапного дискримінантного аналізу. При створенні моделі Спрінгейт використовував дані 40 підприємств і досяг 92,5% точності прогнозування неплатоспроможності на наступний рік, проте з часом цей показник зменшується.

Модель Спрінгейта має вигляд:

$$Z = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,663 X_3 + 0,4 X_4$$

де X_1 – робочий капітал / загальна вартість активів; X_2 – прибуток оподатковуваний прибуток і проценти / загальна вартість активів; X_3 – оподатковуваний прибуток / короткострокова заборгованість; X_4 – обсяг продажу / загальна вартість активів.

Якщо $Z < 0,862$, то підприємство вважається потенційним банкрутом [3].

3) Учені Іркутської державної економічної академії запропонували чотирифакторну модель прогнозу ризику банкрутства (модель R):

$$R = 0,838 X_1 + X_2 + 0,054 X_3 + 0,63 X_4$$

де X_1 – оборотний капітал / активи; X_2 – чистий прибуток / власний капітал; X_3 – виручка від реалізації / активи; X_4 – чистий прибуток / інтегральні витрати.

Якщо $R < 0$, то вірогідність банкрутства максимальна і дорівнює 90-100%; якщо $0 < R < 0,18$ – вірогідність висока, дорівнює 60-80%; якщо $0,18 < R < 0,32$ –

вірогідність середня, дорівнює 35-50%; якщо $0,32 < R < 0,42$ – вірогідність мінімальна, до 10% [3].

4) Універсальна дискримінантна модель була сформульована на основі інтеграції певних методик прогнозування банкрутства, та має наступний вигляд

$$Z = 1,5 X_1 + 0,08 X_2 + 10 X_3 + 5 X_4 + 0,3 X_5 + 0,1 X_6$$

де X_1 – рух грошових коштів / зобов'язання; X_2 – валюта балансу; X_3 – прибуток / валюта балансу; X_4 – прибуток / виручка від реалізації; X_5 – виробничі запаси / виручка від реалізації; X_6 – виручка від реалізації / валюта балансу.

Якщо $Z > 2$ – підприємство вважається фінансово стійким і йому не погрожує банкрутство; $1 < Z < 2$ – фінансова рівновага (фінансова стійкість) порушена, але за умови переходу підприємства на антикризове управління банкрутство йому не погрожує; $0 < Z < 1$ – підприємству погрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів; $Z < 0$ – підприємство є напівбанкрутом [3].

Використання запропонованих моделей дозволяє застосовувати її при проведенні діагностики фінансового стану підприємства та визначенні тенденцій розвитку кризового явища, оцінюванні ефективності прийнятих управлінських рішень відносно прийняття превентивних заходів для нормалізації фінансового становища підприємства або ліквідації загрози банкрутства.

Література

1. Скібіцька Л. І. Антикризовий менеджмент / Л. І. Скібіцька, В. В. Матвеев, В. І. Щелкунов, С. М. Подреза. – К.: Центр учбової літератури – 2014. – 584 с.

2. Грабовецький Б. Є. Економічний аналіз / Б. Є. Грабовецький — К.: Центр учбової літератури – 2009. – 256 с.

3. Слав'юк Р. А. Фінанси підприємств / Р. А. Слав'юк К.: УБС НБУ: Знання, – 2010. – 550 с.

КОНЦЕПЦІЇ СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА

Дібрівна Ю.Г., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Сучасна людина занурена в інформаційне середовище, адже живе серед телебачення, книг, журналів, та комп'ютерних ігор. Таким чином, інформація відіграє все більшу роль в життєвому циклі людини, пронизує всю його діяльність та формується інформаційний спосіб життя [1].

За рахунок цього сучасне інформаційна середовище дуже суперечливе, але водночас надзвичайно різноманітне за характером представлених ідеологій, точок зору, підходів до тих чи інших явищ.

Розвиток інформаційного середовища організації цікавить багатьох досліджувачів інформаційного менеджменту, кібернетики, управління підприємствами.

Нові підходи створення та підтримки ефективного інформаційного середовища базуються на прогресивних інформаційних технологіях, методах організаційного проектування та оптимізації систем управління та інформаційних процесів.

Концепції створення ефективного інформаційного середовища базуються на синергії робіт теоретиків розвитку інформаційного суспільства [2] та практиків створення інформаційних систем .

Існує два основних способи впровадження нової інформаційної технології в локальні інформаційні структури, що базуються на адаптації нової інформаційної технології до організаційної структури та на раціоналізації організаційної структури.

При першому способі впровадження нова інформаційна технологія пристосовується до організаційної структури в її існуючому вигляді, відбувається тільки локальна модернізація методів роботи. В цьому випадку

комунікації розвинуті слабо, раціоналізуються лише робочі місця. Відбувається розподіл функції між технічними робітниками та спеціалістами.

Другий спосіб впровадження нової інформаційної технології передбачає раціоналізацію організаційної структури: організаційна структура модернізується таким чином, щоб інформаційна технологія дала найкращий ефект. Основною стратегією створення ефективного інформаційного середовища є максимальний розвиток комунікацій та розробка нових організаційних взаємозв'язків, які раніше були економічно недоцільні. Продуктивність організаційної структури зростає, тому що раціонально розподіляються архіви даних, знижується обсяг інформації, яка циркулює по системних каналах, та досягається збалансованість ефективності вирішуваних задач кожного управлінського рівня.

Таким чином, перший спосіб впровадження нової інформаційної технології орієнтований на вже існуючу структуру організації (ступінь ризику від впровадження зводиться до мінімуму, тому що витрати мінімальні і організаційна структура не змінюється), другий – на майбутню структуру (система розвивається згідно з потребами та можливостями організації)[3].

Для обох способів принципово змінюється використання інформаційної техніки: відбувається її переміщення з периферії безпосередньо у середину закладу, де інформація переробляється та приймається рішення. Тим самим ліквідується розрив між інформаційною та організаційною структурами.

Будь-яка складна управлінська функція розділяється на ряд більш дрібних задач і, зрештою, доводиться до безпосереднього виконавця. Саме від того, як буде виконане або інше завдання окремим працівником, залежить успіх у вирішенні кінцевих задач фірми в цілому. Таким чином, вся складна сукупність управлінських дій повинна мати своїм кінцевим результатом доведення загальних задач, які стоять перед підприємством, до кожного конкретного виконавця незалежно від його службового стану.

Наведені положення підкреслюють не тільки індивідуальний, але й груповий характер функції керування, а діловий (практичний) результат

отримується не епізодично, а регулярно.

Розглянемо основні принципи впровадження інформаційного середовища.

Розвиток ІТ визначається потребами основної діяльності компанії, а не технологічними нововведеннями.

Рішення про фінансування рішень в області ІТ приймаються, виходячи з їх фінансової вигоди.

Компанії, що успішно вирішують проблеми, пов'язані з інформаційними технологіями, уникають великих одноразових капіталовкладень. Підхід відкритої структури дозволяє зберігати високий технічний рівень і надійно захищає від зниження ефективності роботи, пов'язаної з незбалансованою політикою.

Інформаційна система має просту і гнучку структуру. Простоту системи можна зберігати завдяки скороченню числа використовуваних технологій і платформ, а також завдяки побудові гнучких і простих у реалізації архітектур. Розробки починають приносити користь практично з моменту впровадження.

Мережева ринкова економіка породжує новий перехід до побудови інформаційного середовища системи як система двох дзеркал, що з одної сторони відзеркалює всі бізнес-процеси, а з другої активно впливає на процеси раціональної організації та управління.

Врахування критеріїв впровадження інформаційних систем дозволяють знайти оптимальну форму і зміст як для структури організації управління, так і для інформаційної структури.

Література

1. Арский Ю. М., Гиляревский Р. С. Инфосфера: Информационные структуры, системы и процессы в науке и обществе. — М : ВИНТИ, 1996. — 489 с.
2. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. — М.: ЭКСМО-Пресс, 2001. — 480с.
3. Тапскотт Дон Электронно-цифровое общество.—К.«INT-press»,1999.—432с.

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАДАЧ ПАРАМЕТРИЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

Домаскіна К.М., студентка

Національний авіаційний університет

Окремим класом задач лінійного програмування є параметричні завдання, в яких вихідні дані залежать від деякого параметра або параметрів.

У науковій та навчальній літературі багаторазово зустрічаються розділи, присвячені параметричному програмуванню. Даний напрямок в лінійному програмуванні досить вивчений з теоретичної точки зору, але практичне застосування не має широкого розповсюдження. При цьому в сільському господарстві моделі задач параметричного програмування майже не використовуються.

У практичних завданнях, як правило, для ряду вихідних параметрів відомі не точні значення, а деякі можливі діапазони їх змінювання. Тому вивчення залежності оптимального плану задачі від варіації деяких параметрів умов завдання часто виявляється єдиною можливістю обґрунтувати те чи інше рішення.

Багато практичних завдань планування і управління є динамічними. Найбільш природний шлях виявлення динаміки рішення – обчислення оптимальних планів для низки завдань, що відповідають різним моментам часу, однак він зазвичай надмірно трудомісткий. У цих умовах застосування методів параметричного програмування може дати значний ефект.

Нарешті, в ряді випадків плануючі і керуючі органи систем володіють деякою свободою вибору вихідних даних, що визначають задачу математичного програмування, до якої зводиться планування, управління або проектування. У таких випадках параметричне програмування є корисним апаратом, що дозволяє економним шляхом обчислити найбільш раціональні допустимі впливи на умови задачі.

На практиці виділяють наступні види параметричної завдання:

1) завдання, в якій коефіцієнти цільової функції лінійно залежать від параметра t :

$$F = \sum_{j \in J} c_j(t) x_j$$

$$\sum_{j \in J} a_{ij} x_j = b_j, i \in I$$

$$x_j \geq 0, j \in J$$

2) від параметра t лінійно залежать вільні члени системи обмежень:

$$F = \sum_{j \in J} c_j x_j$$

$$\sum_{j \in J} a_{ij} x_j = b_j(t), i \in I$$

$$x_j \geq 0, j \in J$$

3) від параметра t лінійно залежать коефіцієнти цільової функції і вільні члени системи обмежень:

$$F = \sum_{j \in J} c_j(t) x_j$$

$$\sum_{j \in J} a_{ij} x_j = b_j(t), i \in I$$

$$x_j \geq 0, j \in J$$

Узагальненням цих завдань є завдання параметричного програмування, в якій від параметра t лінійно залежать і коефіцієнти при невідомих в цільовій функції, і коефіцієнти при невідомих у системі рівнянь і вільні члени системи рівнянь.

Разом з тим можливе використання багатопараметричних задач, в яких коефіцієнти при невідомих у цільовій функції, коефіцієнти при невідомих у системі рівнянь і вільні члени системи рівнянь лінійно залежать від декількох параметрів.

В якості параметрів може використовуватися час, попередні значення й інші фактори, що впливають на характеристики моделі.

Якщо в якості такого параметра прийняти час, то оптимізаційна модель буде враховувати тимчасові зміни даних.

У стабільно працюючих сільськогосподарських підприємствах багато виробничих показників описуються стійкими лінійними трендами. Використання трендів для оцінки змінності коефіцієнтів цільвої функції й обмежень дозволяє побудувати задачу параметричного програмування, що відображає виробничі процеси у тваринництві та рослинництві.

Завдання параметричного програмування у наведеній інтерпретації дає можливість оцінювати розвиток підприємства чи галузі в часі. Іншими словами, за допомогою параметричної моделі оцінюють майбутні ситуації або визначають прогностичні результати. Наявність в трендах випадкової складової орієнтує на отримання як точкових, так і інтервальних величин. Важливе місце при прогнозуванні займає ретроспективний прогноз, на підставі якого уточнюються характеристики моделі.

Зростання виробництва в стабільних сільськогосподарських підприємствах не може відбуватися нескінченно, оскільки у кожного процесу є визначена межа розвитку. У цій ситуації функції з насиченням, або логістичні криві знаходять своє застосування в задачах параметричного програмування. Використання розглянутих завдань з урахуванням параметра у вигляді граничних значень дозволяє не тільки оптимізувати виробництво, а й передбачає визначення варіанти розвитку на багаторічний період.

Як параметр t в задачах параметричного програмування можна використовувати попереднє значення ряду за умови, що часові ряди виробничо-економічних показників характеризуються високими внутрішньорядними зв'язками. Не виключені завдання, які включають в себе як рівняння авторегресії, так і тренди.

Разом з тим можливе використання багатопараметричних завдань, які дозволять описувати виробництво продукції галузей і їх сполучення для більш широкого кола сільськогосподарських підприємств.

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ

Кіц Д.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Основним недоліком в системі керування підприємством є неефективна, а частіше взагалі відсутня система управлінського обліку, через що зусилля підприємства з геніальними розробками, успішним виробництвом і маркетингом можуть легко підірватися.

Головним напрямком діяльності кожного комерційного підприємства є отримання максимального прибутку. Розмір витрат виробництва є однією з умов успіху на ринку, оскільки, чим менші витрати виробництва, тим більший прибуток отримує підприємство.

Без витрат не може здійснюватися жодна господарська діяльність, тому найважливішим аспектом діяльності кожного підприємства є процедура оптимізації витрат. Будь-яке підприємство, незважаючи на форму власності, не може обійтися без попереднього розрахунку витрат. Правильне управління витратами створює вагомий запас фінансової стійкості та підвищує його ефективність, що в свою чергу дає змогу не поступатись своїми конкурентними позиціями на ринку і залишатися фінансово привабливим для інвестиційної діяльності.

Витрати виробництва знаходять своє вираження в показниках собівартості продукції, що в грошовому виразі характеризує всі матеріальні витрати і витрати на оплату праці, необхідні для виробництва і реалізації продукції. Проте до складу витрат підприємства входять не тільки ті, що пов'язані з купівлею ресурсів, крім них підприємство несе витрати на збут та просування продукції на ринок.

Крім того підприємство сплачує податки, збори, робить відрахування в різноманітні цільові і позабюджетні фонди, що також відносяться на собівартість продукції. Сума витрат виробництва і реалізації, податків, зборів і

обов'язкових відрахувань становить витрати підприємства або повну собівартість продукції.

У системі управління витратами важливе місце відводиться питанням оптимізації процесу формування витрат.

Оптимізація витрат підприємства спрямована на вирішення наступних питань:

- оцінку обґрунтованості абсолютної величини витрат;
- її відповідність плановим величинами;
- оцінка факторів формування величини та структури витрат;
- своєчасне виявлення резервів зменшення витрат;
- виявлення та обґрунтування механізмів мобілізації таких резервів.

Використання математичних методів – найважливіший напрям вдосконалення систем управління витратами. Математичні методи прискорюють проведення економічного аналізу, сприяють найповнішому урахуванню впливу різноманітних чинників на витрати діяльності, підвищенню точності обчислень [1].

Для ефективного керування витратами необхідно врахувати специфіку й можливості підприємства й розрахувати оптимальну економіко-математичну модель при якій зменшуються витрати, зменшується виробничий цикл і тим самим збільшується ефективність використання оборотних коштів підприємства.

Застосування математичних методів в економічному аналізі діяльності підприємства вимагає [2]:

- системного підходу до вивчення економіки підприємств, врахування багатьох істотних взаємозв'язків між різними сторонами діяльності підприємств;
- розроблення комплексу економіко-математичних моделей економічних процесів, що відбивають кількісну характеристику, і задач, розв'язуваних за допомогою економічного аналізу;
- удосконалення системи економічної інформації в роботі підприємств;

– наявність технічних засобів (ЕОМ та ін.), що здійснюють збереження, обробку і передачу економічної інформації з метою економічного аналізу;

– організації спеціального колективу аналітиків, що складається з економістів-виробничників, фахівців з економіко-математичного моделювання, математиків-обчислювачів, програмістів-операторів та ін.

Побудова економіко-математичної моделі управління витратами виробництва дає можливість [2]:

– отримувати інформацію про формування оптимального рівня витрат із врахуванням внутрішніх і зовнішніх чинників за конкретних умов виробництва;

– розраховувати величину резервів витрат для подальшого прийняття ефективних управлінських рішень;

– планувати потреби у виробничих ресурсах для виконання виробничої програми.

Модель оптимізації витрат дозволяє одержати прогнозне значення узагальненого показника господарської діяльності. Порівнюючи прогнозні значення за результативним показником з реально досягнутими, можна зробити оцінку підприємства, а також визначити тенденції розвитку підприємства на майбутнє.

Література

1. Воронкова В.Г. Управління людськими ресурсами : навч. посіб. / В.Г. Воронкова. – К. : Професіонал, 2006. – 576 с.

2. Дороженко Л. І. Сутність оптимізації витрат із застосуванням економіко-математичних методів / Л. І. Дороженко // Науковий вісник Херсонського державного університету. 2014. – Випуск 6, частина 5. – с. 228-231.

3. Мінімізація витрат на виробництво продукції в задачі управління запасами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.bankreferatov.ru>

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Коломойцев А.І., студент групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Проблема підвищення рівня фінансового стану підприємства носить у сучасному світі універсальний всеохоплюючий характер. Від того, наскільки успішно вона вирішується, залежать численні аспекти економічного життя країни. Особливу значимість дана проблема здобуває в умовах ринкової економіки, коли мінливість і динамічність факторів навколишнього середовища досягають найбільш високого ступеня в порівнянні з періодами стабільного стану економічної системи. Високопрофесійна побудова економіко-математичних моделей фінансового стану підприємства є передумовою прийняття ефективних управлінських рішень та нормального функціонування вітчизняних підприємств. Тому розвиток теорії й практики економіко-математичного моделювання фінансового стану підприємства має в сучасних умовах винятково важливе значення.

Кожна система перманентно моделює свою діяльність в кожний конкретний проміжок часу не залежно від її знань про моделювання. Для економічних систем різного рівня важливість економіко-математичного моделювання важко переоцінити особливо при такому інтенсивному розвитку конкуренції в сучасних ринкових умовах. Ключовий акцент слід поставити на економіко-математичному моделюванні саме фінансового стану, в зв'язку з тим, що цей аспект є результативним для підприємства. Фінансовий стан підприємства – це економічна категорія, що відображує стан капіталу в процесі його кругообігу й здатність суб'єкта господарювання до розширення своєї діяльності [1].

Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства – один з напрямків економіко-математичних методів аналізу, що полягає в дотриманні технології прагматичної побудови економіко-математичних моделей, які комплексно описують концепцію розвитку та функціонування

фінансової підсистеми підприємства та дозволяють досліднику вибудувати найадекватнішу інтерпретацію результатів моделювання фінансового стану та фінансових результатів підприємства. Комплекс економіко-математичних моделей, які використовуються при аналізі фінансового стану підприємства, забезпечують отримання кількісних та якісних результатів на базі статистичної, прогнозованої й планової інформації.

Можливості економіко-математичного моделювання залежать від того, у якому ступені побудована модель відображає об'єктивні концептуальні закономірності діяльності підприємства, а також від наявності, повноти та якості даних при формуванні системи показників, методів їхньої оцінки й обробки та якості проведеного аналізу при інтерпретації результатів моделювання.

Економіко-математична модель повинна формалізовано описувати фінансово-економічні явища й процеси підприємства [2]. В основі пізнання багатьох фінансово-економічних процесів і явищ лежить принцип системного підходу, ключовим поняттям якого, є фінансово-економічна система і її властивості.

Економіко-математичні моделі фінансового стану підприємства призначені:

- для аналізу тих або інших передумов і положень фінансового стану підприємства;
- для логічного обґрунтування економічних закономірностей, які виявлено при аналізі фінансового стану підприємства і його фінансових результатів;
- для отримання якісних висновків відносно підвищення рівня фінансового стану підприємства серед конкурентів.

В управлінні підприємством оцінка та аналіз показників фінансового стану є ключовими функціями та основою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень. На основі інтеграції цих функцій формується аналітична система оцінки показників фінансового стану.

Отже, побудова комплексу економіко-математичних моделей фінансового стану підприємства дозволить: класифікувати підприємства за рівнем ефективності їх діяльності; виявити основні фактори, що характеризують фінансовий стан підприємства; виявити трендову, циклічну, сезонну та випадкову складові фінансових результатів підприємства; дати прогностичні оцінки фінансової діяльності підприємства; виявити вплив факторів фінансового стану на узагальнюючі показники фінансових результатів діяльності підприємства; виявити процеси нарощування або виснаження конкурентоспроможного потенціалу підприємства.

Література

1. Куліков П.М., Іващенко Г.А. Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства. Навчальний посібник / П.М. Куліков, Г.А. Іващенко. Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – С. 7-44.

2. Малярець Л. Проблеми концептуального аналізу та економіко-математичного моделювання підприємства // Українська наука: минуле, сучасне, майбутнє. Вип.6. — Тернопіль: Підручники і посібники, 2003. – С. 205-209.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Кравчина В.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Одним із особливих способів підвищення конкурентоспроможності підприємства, в тому числі і сільськогосподарського є оптимальний механізм встановлення ціни, що залежить від адекватного визначення факторів, які

впливають на останню. Рівень ціни реалізації прямо пропорційно впливає на цінову здатність продукції до конкуренції [1].

Н. Шквиря, досліджуючи особливості ціноутворення на ринку сільськогосподарської продукції, приходять до висновку, що для вдосконалення механізму ціноутворення на аграрних підприємствах можливе використання двох напрямів: один з них передбачає використання адміністративних (прямих) методів державного регулювання; другий – економічних (непрямих) важелів, які більшою мірою відповідають ринковій економіці [7].

О. Боднар вважає, що практичні заходи щодо ліквідації проблем ціноутворення на продукцію рослинництва в сукупності мають враховувати специфіку галузі та формування ринків сільськогосподарської продукції, соціально-економічний стан та природні умови регіону [2].

Підвищенню конкурентоспроможності сільськогосподарського виробництва регіону сприяє інтеграція сільськогосподарських і переробних підприємств, створення інфраструктури ринку продукції (сховища, холодильні господарства, транспортне обслуговування); вдосконалення регіональної структури виробництва (у тому числі визначення оптимальних зон і концентрації виробництва цукрових буряків, соняшнику, м'яса, молока для задоволення потреб області); державна підтримка розвитку соціальної сфери на селі.

Особливий вплив на формування конкуренції в сільському господарстві здійснюють взаємини між підприємствами-виробниками сільськогосподарської продукції та підприємствами з переробки даної продукції. Конкуренція між ними проявляється на ринку збуту продукції, у встановленні ціни на продукцію сільського господарства, яка для переробного підприємства є сировиною. Судити про це можна за величиною частки закупівельної ціни у роздрібній ціні продукту. Зазвичай такий рівень цін на сільськогосподарську продукцію не дозволяє сільськогосподарським підприємствам в повному обсязі покривати

витрати на її виробництво, і вони змушені його скорочувати, особливо, виробництво продукції тваринництва

Ситуація, що склалася в даний час в аграрному виробництві, вимагає вироблення чітких заходів, спрямованих на підвищення його конкурентоспроможності, включаючи демонополізацію промислових переробних підприємств. Серед цих заходів особливої актуальності набувають завдання, пов'язані зі створенням і функціонуванням багатокладної економіки, орієнтованої на ринок колективних та приватних виробників з розвиненою мережею кооперації та агросервісу.

Відносно цінового регулювання та державної фінансової підтримки аграрного сектора основним принципом має бути аграрний протекціонізм, що забезпечує еквівалентність товарного обміну між сільським господарством та промисловістю, конкурентоспроможність національних виробників на світовому ринку і соціальний захист працівників сільського господарства. В даний час такого еквівалентного обміну немає, ціни на продукцію сільського господарства низькі і темпи їх зростання значно відстають від темпів зростання цін на промислову продукцію та послуги. Значно нижче світових і середні ціни реалізації сільгосппродукції. Так, ціна реалізації зерна становить не більше 35% від світового рівня, ціни реалізації худоби не досягають і 40% від світових цін. Високий рівень собівартості виробництва продукції тваринництва не дозволяє вітчизняним підприємствам конкурувати на світовому ринку, але відносно виробництва зернових культур вони є достатньо конкурентоспроможними.

Проблеми підвищення конкурентоспроможності вітчизняної сільськогосподарської продукції є одними з найбільш складних і актуальних. Необхідно, щоб вони знаходили своє рішення на рівні регіонів, тому саме тут відбувається безпосереднє втілення в життя намічених проектів. Поряд з підтримкою вітчизняних виробників, виробництва продукції тваринництва, необхідно вдосконалювати ринкову інфраструктуру на товарному і споживчому ринках, усувати негативний вплив на конкуренцію з боку монополістів і різного роду посередників, спростити доступ товаровиробників на споживчий ринок.

Література

1. Безверхня Ю.В. Ціноутворення на підприємствах АПК в аспекті управлінського обліку / Ю.В. Безверхня // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). — 2013. — № 2(4). — С. 18-24.
2. Боднар О.В. Особливості ціноутворення на продукцію рослинництва в Україні / О. В. Боднар // Агроінком. — 2013. — № 4-6. — С. 3-6.
3. Босаковська В.Г. Проблеми ціноутворення в процесі реформування підприємств АПК / В. Г. Босаковська // Продуктивність агропромислового виробництва. економічні науки. — 2013. — Вип. 24. — С. 102-106.
4. Коваленко О.Ю. Цінова конкурентоспроможність та особливості процесу ціноутворення на ринку сільськогосподарської продукції / О.Ю. Коваленко // Інноваційна економіка. — 2013. — № 3. — С. 218-226.
5. Самарічева Т. Державне регулювання ціноутворення молокопереробних підприємств / Т. А. Самарічева // Університетські наукові записки. — 2011. — № 3. — С. 477-482.
6. Статистична інформація по Миколаївській області [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.mk.ukrstat.gov.ua/>
7. Шквиря Н.О. Особливості ціноутворення на ринку сільськогосподарської продукції / Н. О. Шквиря // Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). — 2014. — № 1. — С. 272-275.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ЗА МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО

Лозинська Т.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Фінансова діяльність підприємства пов'язана з багатьма ризиками. Ризик є невід'ємним атрибутом господарювання. Вони супроводжують цю діяльність, їх виділяють в окрему групу фінансових ризиків, що відіграють найбільш значиму роль в загальному “портфелі ризиків” підприємства.

Ризик є об'єктивно неминучим елементом прийняття будь-якого господарського рішення у зв'язку з тим, що невизначеність – неминуча характеристика умов господарювання. При здійсненні господарювання важливим є проведення моніторингу ризиків. Моніторинг ризиків включає контроль ризиків протягом всього життєвого циклу проекту.

Необхідно враховувати імовірність виникнення того або іншого вигляду ризику на всіх стадіях виробничого процесу – від закупівлі сировини до реалізації готової продукції.

Основні види ризику у виробничій діяльності:

- ризики незатребування виробленої продукції;
- ризики невиконання господарського договору (контракту);
- ризики посилення конкуренції;
- ризики зміни кон'юктури ринку;
- ризики виникнення непередбачених затрат і зниження доходів;
- ризики втрати майна;
- форс-мажорні ризики.

Вплив ризиків позначається на всіх сторонах роботи підприємства, погіршуючи його фінансовий стан, виробничі, збутові можливості, здатність відповідати за своїми зобов'язаннями та інші аспекти. Тому очевидно, що актуальність і необхідність наявності на підприємстві ефективної системи управління ризиком набуває дійсно важливого значення.

Ризики економічної діяльності промислового підприємства визначаються кількісно та прогнозуються з використанням методу Монте-Карло в програмі імітаційного моделювання Crystal Ball.

Програма Crystal Ball, принцип дії якої заснований на методі Монте-Карло, створює додаткову можливість коректного прогнозування при оцінці ризику за рахунок того, що робить можливим створення випадкових сценаріїв.

Моделювання за методом Монте-Карло являє собою автоматизовану математичну методику, призначену для обліку ризику в процесі кількісного аналізу і прийняття рішень.

В рамках методу Монте-Карло аналіз ризику виконується за допомогою моделей можливих результатів. При створенні таких моделей будь-який чинник, якому властива невизначеність, замінюється діапазоном значень - розподілом ймовірностей. Потім виконуються багаторазові розрахунки результатів, причому щоразу використовується інший набір випадкових значень функцій ймовірності.

Моделювання за методом Монте-Карло дозволяє отримати розподілу значень можливих наслідків

Результат аналізу ризику висловлюють не яким-небудь єдиним значенням показника, а у вигляді імовірнісного розподілу всіх його можливих значень. Отже, керівники підприємства будуть забезпечені повним набором даних, що характеризують ризик рішення.

Висновки робляться на підставі кількісних даних, представлених у звіті про моделювання. Їх можна просто описати, порівняти з техніко-економічними показниками за попередні роки або ж співвіднести з плановими величинами, якщо вони є. Такий підхід дозволить провести розробку наступних програм заходів по зниженню ризиків на більш якісному рівні з використанням нових отриманих знань, які дозволять приймати найбільш ефективні на даний час управлінські рішення.

Література

1. Цветкова Є.В., Арлюкова І.О. Ризики в економічній діяльності. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 240с.
2. Рум'янцев М. В. Засоби імітаційного моделювання бізнес-процесів // Корпоративні системи. – 2007 - №2
3. Мур Д., Ларрі Уедерфорд Р. Економічне моделювання в Microsoft Excel. – М.: Вільямс, 2008. – 179с.

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Мельнік В.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Надійне управління фінансами неможливе без об'єктивної оцінки результатів виробничої діяльності, розроблення ефективної фінансової політики, спрямованої на розвиток підприємства.

В умовах ринкової економіки управління різними аспектами діяльності підприємства неможливе без вирішення проблем фінансового характеру. Аналіз доцільності вибору засобів розв'язання завдання, прийняття остаточного управлінського рішення потребує сукупності спеціальних знань, носить назву фінансового управління [2, 45-46].

Головна мета фінансового управління підприємством полягає у забезпеченні максимізації добробуту власників підприємства в поточному та перспективному періоді. Характеризуючи загальноприйнятну в ринковій економіці вищевказану головну мету фінансового менеджменту, слід відмітити, що вона вступає в протиріччя з тим, що головною метою фінансової діяльності підприємства є максимізація прибутку, адже максимізація ринкової вартості підприємства не завжди досягається при максимізації його прибутку [1, 16-18]. Так, отриманий високий прибуток може бути повністю

використаний на поточні цілі, в результаті чого підприємство втратить основне джерело формування власних фінансових ресурсів для майбутнього розвитку.

Фінансовий стан підприємства є досить важливим показником, що дає змогу оцінити наскільки вигідною і потрібною є певна діяльність підприємства, якою воно займається. Для того, щоб охарактеризувати фінансовий стан насамперед слід здійснити обрахунки певних показників, що допоможуть дати суб'єктивну оцінку ситуації, яка зараз склалася на тому чи іншому підприємстві [2, 67-68].

Аналіз фінансової стійкості підприємства є найважливішою характеристикою його діяльності та фінансово-економічного добробуту, яка характеризує результат його поточного, інвестиційного і фінансового розвитку, містить необхідну інформацію для інвесторів [1, 76-80], а також відображає здатність підприємства відповідати за своїми боргами й зобов'язаннями і нарощувати економічний потенціал.

У першу чергу фінансовий стан підприємства оцінюється його фінансовою стійкістю і платоспроможністю. Платоспроможність відображає здатність підприємства платити за своїми боргами й зобов'язаннями в конкретний період часу [3, 87].

До показників фінансової стійкості підприємства відносять:

а) коефіцієнт автономії: критичне значення показника становить 0,5, чим більше значення коефіцієнта, тим менша залежність підприємства від зовнішніх джерел фінансування, що свідчить про припинення фінансової залежності підприємства від позикових коштів [1, 167-168];

б) коефіцієнт фінансової залежності: показує, яка сума загальної вартості майна підприємства припадає на 1 грн. власних коштів [1, 174];

в) коефіцієнт маневреності: характеризує ступінь мобільності використання власних коштів підприємством [2, 187-189];

г) коефіцієнт маневреності власних засобів: характеризує ступінь мобільності власних засобів підприємства [1, 193];

г) коефіцієнт фінансової стабільності (> 1) [2, 201];

д) коефіцієнт співвідношення залученого і власного капіталу – залежить від характеру господарської діяльності [2, 204-205];

е) коефіцієнт концентрації власного капіталу (коефіцієнт автономії, коефіцієнт незалежності): характеризує можливість підприємства виконати свої зовнішні зобов'язання за рахунок використання власних коштів, незалежність його функціонування від позикових коштів [3, 321-323];

є) коефіцієнт концентрації позикового капіталу: характеризує частку позикових коштів у загальній сумі коштів, вкладених у майно підприємства.

Фінансово стійким вважається таке підприємство, що переважно за рахунок власних джерел покриває кошти, вкладені в активи; не допускає невинуватеної дебіторської і кредиторської заборгованості; розплачується вчасно за своїми зобов'язаннями.

Невід'ємним елементом ринкової економіки є банкрутство, що означає неплатоспроможність суб'єкта господарювання задовольнити вимоги кредиторів з оплати товарів і послуг [3, 465-469], а також здійснити обов'язкові платежі в бюджет у зв'язку з перевищенням зобов'язань боржника над його майном.

Для визначення ймовірності настання банкрутства використовують низку моделей: п'ятифакторну модель Альтмана, з використанням коефіцієнта Бівера, чотирифакторну модель (модель R), моделі Савицької та Терещенка.

Фінансова стійкість відображає стабільне перевищення доходів над витратами, забезпечує вільний ефективний обіг грошових ресурсів, сприяє безперервному процесу виробництва і реалізації продукції. Однак поза увагою залишається вивчення фінансової стійкості як необхідної умови його економічного розвитку, а також впливу чинників, що відображають ефективність фінансової діяльності, на величину економічного розвитку акціонерного товариства. Тому дослідження цієї сфери викликає певне наукове зацікавлення.

Література

1. Крамаренко Г.О., Чорна О.Є. Фінансовий менеджмент. 2-ге вид.: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 540 с.
2. Крамаренко Г.О. Фінансовий аналіз і планування. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 224 с.
3. Поддєрьогін А.М. Фінанси підприємств: Підручник. – К.: КНЕУ, 2002. – 571с.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

Норова І.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Система ринкових відносин об'єктивно зумовлює існування ризику в усіх сферах господарської діяльності. Ринкове середовище вносить в діяльність підприємств елементи невизначеності і поширює «асортимент» ризикових ситуацій, які виникають при присутності конкретних умов та обставин. Ризикові ситуації формують умови для існування і реалізації економічного ризику, з яким в процесі своєї діяльності зіштовхуються практично усі підприємства. Відсутність повної інформації, існування протидіючих тенденцій, елементи випадковості та інші нові економічні умови господарювання обумовлюють важкопрогнозованість процесу управління, оскільки більшість управлінських рішень підприємства приймається в умовах невизначеності та економічного ризику.

Щоб вижити за цих складних умов підприємствам необхідно приймати нетрадиційні та сміливі рішення, але це теж підвищує ступінь економічного ризику. При означених обставинах підприємствам потрібно не уникати ризику, а вміти правильно оцінювати його ступінь і безпосередньо управляти ним з метою обмеження. Підприємствам необхідні своєчасне врахування

чинників ризику при прийнятті управлінських рішень; кваліфікована організація процесу управління ризиковою ситуацією, що спрямована на забезпечення адаптації діяльності підприємства до мінливих умов зовнішнього та внутрішнього середовища. Стратегія управління ризиковою ситуацією залежить від специфічних ризиків, які можуть виникати в процесі діяльності підприємства, можливості правильно оцінити конкретну ризикову ситуацію, знайти оптимальний варіант виходу з неї, враховуючи наявні у розпорядженні підприємства ресурси.[4]

Отже, розглянемо найбільш впливові ризики в економічній діяльності промислового підприємства:

- ризик зниження цін на продукцію, об'ємів продажів та експорту в порівнянні з запланованим рівнем;
- ризик підвищення вартості сировини та матеріалів;
- ризик підвищення цін на електроенергію та паливо;
- ризик збільшення постійних витрат (заробітна платня, адміністративні витрати, тощо).

Вплив ризиків позначається на всіх сторонах роботи підприємства, погіршуючи його фінансовий стан, виробничі, збутові можливості, здатність відповідати за своїми зобов'язаннями та інші аспекти. Тому очевидно, що актуальність і необхідність наявності на підприємстві ефективної системи управління ризиком набуває дійсно важливого значення.

Чим складнішим і невизначенішим (розпливчастим) є соціально-економічне середовище, тим злободеннішими є необхідність урахування ризику, побудова й удосконалення адекватного інструментарію щодо його аналізу, врахування, моделювання та прогнозування. Складність причинно-наслідкових і функціональних зв'язків між елементами ринкового механізму формується під впливом багатьох потужних соціально-економічних, політичних, організаційно-технічних та інших чинників, які мають, взагалі кажучи, різноспрямований характер. Усе це породжує невизначеність,

конфліктність, багатокритеріальність, зумовлений ними ризик, який неможливо цілком усунути.

Ризики економічної діяльності промислового підприємства визначаються кількісно та прогножуються з використанням методу Монте-Карло в програмі імітаційного моделювання Crystal Ball. Все це робиться в умовах невизначеності – ситуації, коли повністю або частково відсутня інформація про можливий стан системи, що аналізується та зовнішнього середовища. Іншими словами, коли в процесі функціонування підприємства можливі ті або інші непередбачувані наслідки, імовірності яких не відомі або не існують взагалі.[2]

Саме за таких умов можна оцінити всю ефективність прогнозування з допомогою методу Монте-Карло, оскільки він використовує будь-яку інформацію, що може знаходитись у формі об'єктивних даних або оцінок експертів, для кількісного опису невизначеності, яка існує у відношенні основних змінних рішення і для обґрунтованих розрахунків можливого впливу невизначеності на ефективність рішення.

Програма Crystal Ball, принцип дії якої заснований саме на цьому методі, створює додаткову можливість коректного прогнозування при оцінці ризику за рахунок того, що робить можливим створення випадкових сценаріїв. Результат аналізу ризику висловлюють не яким-небудь єдиним значенням показника, а у вигляді імовірнісного розподілу всіх його можливих значень. Отже, керівники підприємства будуть забезпечені повним набором даних, що характеризують ризик рішення.[3]

Сучасна теорія економічного ризику (економічна ризикологія), спираючись на загальну економічну теорію, системний аналіз, економіко-математичні методи і моделі, сформувала свої теоретико-методологічні принципи, нагромадила потужний і гнучкий інструментарій, що знаходить дедалі ширше практичне використання в усіх сферах економічної (господарської) діяльності. Однак це не виключає необхідності її подальшого удосконалення і розвитку.

Література

1. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : [навч. посібник] / Донець Л. І. – К. : Центр навч. літератури, 2006. – 312 с.
2. Рум'янцев М. В. Засоби імітаційного моделювання бізнес-процесів // Корпоративні системи. – 2007 - №2
3. Мур Д., Ларрі Уедерфорд Р. Економічне моделювання в Microsoft Excel. – М.: Вільямс, 2008. – 179с.
4. Шегда А.В. Ризики в підприємстві: оцінювання та управління : [навч. посіб.] / А. В. Шегда, М. В. Голованенко ; за ред. А. В. Шегди. – К. : Знання, 2008. – 271 с.
5. Івченко І. Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій : [навч. посібник] / Івченко І. Ю. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Плужник Т.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Соціальне забезпечення можна розглядати як систему суспільно-економічних заходів, спрямованих на матеріальне забезпечення населення від соціальних ризиків. З макроекономічної точки зору соціальне забезпечення — це система управління як соціальними, так і економічними ризиками з метою компенсації шкоди, зниження або запобігання їх дії на процес розширеного відтворення населення. Як соціально-економічна категорія соціальне забезпечення є відносинами щодо перерозподілу національного доходу з метою забезпечення встановлених соціальних стандартів життя для кожної людини в умовах дії соціальних ризиків.

Соціально-економічне забезпечення аграрного сектору полягає у стабільній системі державної підтримки, яка являє собою опосередкований

вплив держави на соціально-економічні процеси через закони і нормативні акти, підтримкою певного цінового, кредитного і податкового механізмів, механізму квотування експорту та імпорту, стимулювання ініціативи самих об'єктів управління тощо.

Аналіз прогнозного сценарію розвитку соціального забезпечення аграрного сектору є предметом системного аналізу і припускає використання цілого комплексу моделей, структура і клас яких уточнюються в ході досліджень. Отже, управління соціально-економічним розвитком в аграрній сфері та розробка і аналіз системних математичних моделей, що описують динаміку соціально-економічних систем і моделювання економічного ризику для оцінювання рівня економічної безпеки галузі, є актуальною проблемою.

Серед множини визначень ризику у економічній сфері найчастіше використовується таке визначення — економічний ризик — можливість непередбачуваного виникнення небажаних збитків. З врахуванням соціального аспекту ризиком визнається ситуація, коли результат здійснення певного процесу не відомий, але відомі, його можливі альтернативні наслідки і достатньо інформації для того, щоб оцінити ймовірність настання цих наслідків [1].

Виникнення та існування ризиків характерне для будь-якого розвитку економічної або соціальної одиниці, але з поступовим розвитком суспільства і економіки структура ризиків ускладнюється, посилюється їх вплив на соціальні процеси, відбувається глибше проникнення у середовище, розширюється ступінь охоплення.

При оцінці ризику слід спочатку встановити взаємозв'язок між ризиком і якістю інформації, по якій йде його оцінка. У неокласичній теорії ризику мовиться, що вірогідність ризику ухвалення неякісного (збиткового) рішення залежить від якості і обсягу використовуваної інформації. Згідно з даною теорією, за наявності декількох варіантів ухвалення рішення (при рівній прибутковості) вибирається таке рішення, при якому вірогідність ризику

(коливання) якнайменша. За наявності декількох варіантів з однаковим прибутком вибирається таке рішення, яке засноване на якіснішій інформації [3].

Аналізуючи сутність моделювання ризику визначимо поняття самої моделі як об'єкту, який заміщує оригінал і відображає найважливіші його риси та властивості для конкретного дослідження при обраній системі гіпотез. Математична модель — це абстракція реальної дійсності (світу), в якій відношення між реальними елементами, а саме ті, що цікавлять дослідника, замінено відношеннями між математичними категоріями. Сутність методології математичного моделювання полягає в заміні реального об'єкта його «образом» — математичною моделлю — і подальшим вивченням моделі на підставі аналітичних методів та обчислювально-логічних алгоритмів, які реалізуються за допомогою комп'ютерних програм. Робота не з самим об'єктом (явищем, економічним процесом), а з його моделлю дає можливість відносно швидко і безболісно досліджувати основні властивості та поведінку об'єкта за будь-яких випадкових ситуацій [4].

У межах дослідження економічного ризику соціального забезпечення аграрного сектору як складної багатофункціональної відкритої системи слід враховувати, що моделі повинні відображати умови щодо невизначеності впливу різних факторів на процес формування економічних і соціальних наслідків як у стані окремої економічної одиниці, так і в житті соціуму загалом та використовувати, поряд з формалізованими, також неформалізовані процедури [2].

Для дослідження наслідків в сучасних умовах зростання економічних ризиків такі процедури будуть однотипними за формальним визначенням, але різнитимуться за функціональною реалізацією. Кожен окремих регіон, кожне аграрне підприємство, що входить до тієї чи іншої системи, буде, з урахуванням притаманних їм особливостей господарської системи, формувати власний вектор-функцію на базі визначення цілей та стратегій дій щодо наслідків, які неодмінно позначатимуться на рівні не тільки виробництва, а стану життя населення. Тобто, при системній невизначеності подібну ситуацію

можна представити у вигляді визначених факторів. При цьому сприятливою умовою є незалежність впливу окремих факторів та обмежень для кожної окремої складової системи (регіону, області, району, підприємства).

Література

1. Економічна енциклопедія: в 3 т. Т. 1 / Редкол.: С.В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К.: Академія, 2002. — 950 с
2. Згуровський М. З. Системний аналіз. Проблеми, методологія застосування / М. З. Згуровський, Н. Д. Панкратова. — К.: Наукова думка, 2011. — 728 с.
3. Івченко І. Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій : навч. посібник / І. Ю. Івченко. — К.: Центр учбової літератури, 2007. — 344 с.
4. Останкова Л. А. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками : навч. посібник / Л. А. Останкова, Н. Ю. Шевченко. — К.: Центр учбової літератури, 2011. — 256 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Пташник О.П., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Однією з цікавих та корисних можливостей, які надають сучасні автоматизовані інформаційні системи управління, є можливість моделювання виробничих процесів з метою найбільш ефективного на них впливу та прийняття відповідних управлінських рішень. Але для того, щоб ефективно використовувати цей інструмент, управлінцям слід уявляти собі його можливості й бути обізнаними з теорією економіко-математичного моделювання.

Моделювання елементів організації бухгалтерського обліку охоплює процеси створення або вибору моделей форм організації та форм ведення обліку, структури облікової служби, розподілу облікових функцій, процедури вибору облікової політики, формування схем і графіків документообігу, вибору форм, методів і процедур бухгалтерського контролю та інших елементів.

Питання застосування моделей і методу моделювання в бухгалтерському обліку висвітлювали у своїх працях як вітчизняні вчені: В.М. Жук, Ф.Ф. Бутинець, М.Г. Чумаченко, В.Г. Швець, М.М. Шигун та ін., так і зарубіжні дослідники: Я.В. Соколов, О.Д. Шеремет, В.Б. Івашкевич та ін. Провідні теоретики і практики бухгалтерського обліку обґрунтовували можливість застосування моделювання в дослідженні об'єктів, предмету, методу бухгалтерського обліку, при формуванні облікової політики на рівні підприємства. Водночас низка положень, пов'язаних з моделюванням системи бухгалтерського обліку в національному масштабі залишаються не розкритими і потребують подальшого розгляду.

Моделювання один з найпоширеніших в науці підходів до вивчення об'єктів. Підходи, в даному випадку, асоціюються з методами. Під методом науки розуміють те, як і за допомогою яких прийомів дана наука вивчає свій предмет. В бухгалтерському обліку за допомогою моделювання досліджуються, осмислюються, аналізуються і пізнаються факти господарського життя. Важко побачити всю господарську діяльність безпосередньо, але її можна побачити із бухгалтерських моделей (документів, балансу та ін.)

До облікових моделей, на основі яких можна вивчити суть бухгалтерського обліку як інформаційної системи і як виду професійної діяльності, відносять Т-рахунок, журнал реєстрації господарських операцій, оборотно-сальдову відомість, пробний баланс, форми первинних документів та облікових реєстрів та ін. [3].

Моделювання організації бухгалтерського обліку ґрунтовно розкрито у працях М.М. Шигун. Як вважає автор, моделювання в організації бухгалтерського обліку охоплює процеси створення або вибору моделей форм

організації та форм ведення обліку, структури облікової служби, розподілу облікових функцій, процедури вибору облікової політики, формування схем і графіків документообігу, вибору форм, методів і процедур бухгалтерського контролю та інших елементів [5].

Наявність елементів (складових) організації бухгалтерського обліку створює широкі можливості для моделювання системи бухгалтерського обліку на рівні її організації.

Наукове обґрунтування проблем моделювання складових організації бухгалтерського обліку повинно здійснюватись у розрізі кожної складової. В межах цього дисертаційного дослідження основна увага буде приділена обґрунтуванню складових організації функціонування бухгалтерської служби та вибору форми організаційної структури бухгалтерії підприємства. Організація структури бухгалтерської служби пов'язана з формою ведення обліку, яка використовується підприємством, оскільки форма обліку визначається чисельністю працюючих, обсягами та специфікою економічної діяльності.

Моделювання в бухгалтерському обліку – це комплексне застосування його методів та наукових підходів для відображення господарських процесів й явищ не прямо чи безпосередньо, а через специфічно створені символи та описання.

Моделювання як всеохоплюючий метод науки з бухгалтерського обліку є важливою складовою розвитку його теорії й практики та передбачає, окрім іншого, і розробку методик й методичних рекомендацій (описань).

Розробка методик (як впорядкованої системи застосування методів обліку для відображення певного процесу чи явища), або методичних рекомендацій (як сукупності алгоритмів, що визначають послідовність реалізації методик) є важливою та невід'ємною складовою інституціонального забезпечення розвитку бухгалтерського обліку. В ієрархії складових такого забезпечення моделювання займає один із ключових шаблів.

У національній системі обліку процесу моделювання не приділяється належної уваги. Помилково вважається (і це до певної міри закріплено законодавством), що моделювання має здійснюватись у практичному сегменті обліку власниками та менеджерами підприємств. При цьому ігнорується факт інституціональної неготовності останніх до моделювання облікового розкриття господарських процесів та явищ не кажучи вже про потреби облікових реакцій на виклики глобальної економіки.

Виходячи із реалій, у нерозвинутій вітчизняній інституціональній системі моделювання бухгалтерського обліку має бути прерогативою роботи її регуляторних та наукових складових. Останнє обґрунтовується і доктринами сучасних економічних теорій.

Організація моделювання в бухгалтерському обліку потребує певної системи. Така система формується на рівні розробки МСФЗ та має бути логічно (відновлена) продовжена на національний та галузевий рівні. У найближчій перспективі останні рівні будуть визначальними у моделюванні бухгалтерського обліку сільськогосподарської діяльності та формуватимуть базу його розвитку і на підприємствах АПК.

Література

1. Мельник Л. Г. Экономика и информация: экономика информации и информация в экономике: Энциклопедический словарь / Л. Г. Мельник — Сумы: ИТД «Университетская книга», 2006. — 662 с.
2. Зимакова Л. А. Основні підходи до формування системи стратегічного управлінського обліку / Л. А. Зимакова // Економічний аналіз: теорія та практика. — № 22. — 2011. — С. 24-29.
3. Гарєєв Б. Р. Моделювання як метод бухгалтерського управлінського обліку та фінансового контролю / Б. Р. Гарєєв // Управлінський облік. — № 8. — 2013. — С. 51-57.
4. Дойль П. О. Маркетинг, орієнтований на вартість / П. О. Дойль // Пер. з англ.; під ред. Ю. Н. Каптуревського. — СПб: Пітер, 2001. — 480 с.

5. Шигун М.М. Моделювання в наукових публікаціях з бухгалтерського обліку / М.М. Шигун // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.uabs.edu.ua/handle/123456789/1581>.

МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ УЗАГАЛЬНЮЮЧИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Скляр І.В., студент

Миколаївський національний аграрний університет

Діяльність сучасного українського підприємства, за умов обмеженості ресурсів, потребує якісно нових правил щодо впровадження на підприємстві обґрунтованих управлінських рішень. Для цього аналізують ефективність використання усіх ресурсів підприємства: фінансових, трудових, матеріальних тощо.

Одним із напрямків покращення ефективності функціонування підприємства є перевищення результатів над витратами, що проявляється у вигляді раціональності (ефективності, рентабельності) їх використання.

Раціональне використання різних видів ресурсів у ході виробництва має особливо важливе значення в економіці, а саме підвищує загальну ефективність діяльності:

1) спостерігається зростання продуктивності праці, рентабельності виробництва, фондо- та матеріаловіддачі, прибутку шляхом зменшення питомих витрат, втрат ресурсів і зниження кількості відходів, які утворюються;

2) оскільки ресурси є основною частиною оборотних коштів, то прискорення їх обігу дозволить визволити додаткові фінансові ресурси;

3) зниження матеріало- та енергомісткості продукції, використання у виробництві вторинних ресурсів і відходів, запровадження технологій замкнутого циклу зменшує негативний вплив на навколишнє середовище.

Ефективність роботи підприємства традиційно оцінюється через систему економічних показників, які комплексно характеризують результати його діяльності: обсяг валової та реалізованої продукції, прибуток, показники ефективності використання всіх видів ресурсів підприємства, показники рентабельності, розмір економії окремого виду ресурсу або загальна економія від зниження собівартості продукції, що випускається [1].

Формування системи показників ефективності господарської діяльності підприємства має [2]:

- створювати передумови для виявлення резервів росту ефективності;
- відображати витрати всіх видів ресурсів, що споживаються на підприємстві;
- стимулювати використання всіх резервів, наявних на підприємстві;
- виконувати критеріальну функцію.

Прийнято виділяти три основні системи показників ефективності господарської діяльності[2]:

1) система, заснована на остаточних результатах господарської діяльності підприємства, яка містить показники: чистий прибуток, собівартість реалізованої продукції, рівень рентабельності, виручка від реалізації, обсяг виробництва, якість продукції, термін окупності інвестицій, рентабельність інвестицій та інші;

2) система, заснована на результативності, якості та складності трудової діяльності, яка містить показники: продуктивність праці, темпи зростання продуктивності і заробітної плати, частка фонду оплати праці в собівартості продукції, втрати робочого часу, частка браку, фондоозброєність праці, трудомісткість продукції, коефіцієнти складності праці, чисельність персоналу і таке інше;

3) система, заснована на формах і методах роботи з персоналом, яка охоплює показники: плинність кадрів, рівень кваліфікації персоналу, рівень трудової дисципліни, професійно-кваліфікаційна структура, співвідношення виробничого й адміністративно-управлінського персоналу, соціальна

структура персоналу, рівномірність його завантаження, витрати на одного працівника, витрати на управління, соціально-психологічний клімат у колективі, привабливість праці тощо.

Слід зауважити, що до узагальнюючих показників, які характеризують систему ефективності використання матеріальних ресурсів на підприємстві можна віднести [3]:

- виробництво продукції на одиницю витрат ресурсів;
- витрати на одиницю реалізованої продукції;
- прибуток на одиницю загальних витрат;
- рентабельність реалізованої продукції;
- частка приросту продукції за рахунок інтенсифікації виробництва;
- темп зростання реалізованої продукції;
- показники відносної економії ОВФ, нормованих оборотних коштів, матеріальних витрат, ФОП.

Отже, система показників ефективності господарської діяльності має: відображати витрати всіх видів ресурсів, що споживаються на підприємстві; створювати передумови для виявлення резервів підвищення ефективності виробництва; стимулювати використання всіх резервів, наявних на підприємстві; забезпечувати інформацією стосовно ефективності виробництва всі ланки управлінської ієрархії; виконувати критеріальну функцію.

Література

1. Задольский А. Оценка эффективности деятельности предприятия / А.Задольский // Экономика Украины. - 1995. - №12. - С.79-81.
2. Левченко Ю. Г. Методичні підходи до визначення ефективності господарської діяльності підприємства / Ю. Г. Левченко,
3. Шекмар Н.А. // Науковий вісник ужгородського університету. Серія «Економіка». – Ужгород. - 2011. - Вип. 32. – С. 130-136.
4. Румянцева З.П. Общее управление организацией: теория и практика / З.П. Румянцев. – М.: Инфра - М, 2003. – 303 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Солдатюк П.Ю., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

В сучасних ринкових умовах економіки прийняти рішення, особливо, ефективні стає дедалі важче. Для того, щоб рішення мали якумога менший негативний наслідок для підприємства (чи будь-якої іншої організації) особа, що приймає рішення (ОПР), повинна володіти знаннями з різних галузей науки. Зокрема, знати техніку і технологію прийняття рішень, економіко-математичні методи, теорію інформації, логіку, соціологію, економіку, психологію поведінки людини тощо. Крім того, така особа повинна добре орієнтуватися в системах підтримки прийняття рішень (СППР), зокрема, інтелектуальних системах підтримки прийняття рішень (ІСППР).

ІСППР є новітнім напрямком у сфері інформаційних систем та технологій. З кожним роком з'являються все нові ІСППР і їх кількість та сфери застосування невпинно зростають. Цей ріст буде продовжуватися й надалі через те, що кількість інформації збільшується, а час на прийняття рішень зменшується. Оперативність та правильність рішень є актуальними завжди і їх роль тільки буде зростати.

Процес прийняття рішень зазвичай складається з певних етапів:

Перший етап – «постановка задачі роз'яснення проблеми»; другий етап – «Розробка варіантів рішення»; третій етап – «Вибір рішення»; четвертий етап – «Організація виконання рішення та його оцінка» [3].

Традиційно вибір найкращого варіанту дій здійснюється за допомогою числової функції, критерію оптимальності. На сьогодні існує ціла низка методів та способів, що допомагають АПР прийняти рішення [2]: системний аналіз, теорія масового обслуговування, лінійне й динамічне програмування, теорія керування запасами, мережне моделювання, експертні оцінки, вивчення й узагальнення досвіду, метод індукції тощо. Використання тих чи інших

методів та способів залежить, перш за все, від професійної компетентності, досвіду роботи, соціально-психологічних особливостей ОПР та умов, за яких відбувається прийняття рішень.

Прийняття рішень за умов невизначеності характеризується тим, що неможливо однозначно передбачити їх наслідки.

Правила прийняття рішень за умов невизначеності, конфліктності і зумовленого ними ризику базуються на різних концепціях, найвідомішою, й широко застосовуваною серед яких є концепція теорії ігор та статистичних рішень.

Основним джерелом ризику в ситуації конфлікту є навмисна, свідома протидія супротивника, зумовлена розбіжністю, антагоністичністю інтересів учасників конфлікту. Апарат теорії ігор дає змогу зменшувати ризики в умовах конфліктних ситуацій за рахунок вибору раціональних стратегій поведінки ОПР.

Прийняття рішень є щоденним процесом в будь-якій діяльності людини. Одні рішення є дуже важливими, впливають на долю багатьох інших людей, а інші рішення – не дуже. Зазвичай, рішення, які приймаються на підприємстві можуть мати наслідки для багатьох людей як позитивні, так і негативні. Наприклад, рішення про збільшення ціни на продукцію може призвести до того, що у працівників підприємства збільшиться заробітна плата за умови, що обсяги продажу не впадуть. Але якщо обсяги продажу впадуть внаслідок того, що покупці в кращому випадку будуть купувати даний товар меншими обсягами, то зарплата працівників може й зменшитися. Тому слід ґрунтовно підходити до прийняття такого рішення.

Так як під час прийняття рішень ОПР володіє не тільки кількісною інформацією, а й якісною інформацією, то подальші дослідження щодо прийняття рішень, зокрема, в сфері комерційного кредитування потрібно спрямувати на аналіз та можливість використання такого інструментарію, який би це врахована. Наприклад, це може бути нейроні мережі, генетичні алгоритми, нечітка логіка.

Література

1. Вітлінський В.В., Теорія інтелектуальних систем прийняття рішень: Зб. Наук.праць / В.В. Вітлінський – Київ: КНЕУ, 2008. – Вип.78. -с. 58-69.
2. Кулявець В.О. Прогнозування соціально-економічних процесів: [навчальний посібник] / В.О. Кулявець. – К.:Кондор, 2009. – 194 с.
3. Клименко С.М.. Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків: навч. посібн. / С.М. Клименко, О.С. Дуброва. – Київ: КНЕУ, 2005. – 252 с.

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Співаченко Р.О.

Миколаївський національний аграрний університет

Одними з найбільш розповсюджених методів стратегічного аналізу, планування та управління діяльністю сільськогосподарських підприємств підприємства являються методи економіко-математичного моделювання.

Значний внесок у розвиток практичного застосування економіко-математичного моделювання в економіці, фінансах зробили вчені, такі як: Б. Буркінський, Вітлінський В.В., Грабовецький Б. Є., В. Здрок, Н. Лепа, В. Осипов, Прокопов С. В. , Є. Слуцький, Туган – Барановський М. І. та інші. За допомогою економіко – математичних методів вони побудували свої теорії, провели практичні розрахунки, дали обґрунтовані висновки, здійснили прогнози й оцінили ризики багатьох економічних явищ і процесів.

Економіко – математичне моделювання є універсальним інструментом аналізу та дослідження виробничих та фінансово – господарських процесів і явищ. Широке використання математичних методів є важливим напрямком удосконалення економічного аналізу, який підвищує ефективність діяльності підприємств та їхніх підрозділів. Основними причинами швидкого поширення методів економіко – математичного моделювання є різке удосконалення

сучасної економічної практики, викликане високим рівнем розвитку виробництва, зростанням темпів науково – технічного прогресу, вимогами підвищення ефективності використання природних ресурсів.

Модель – це спрощене представлення або абстракція реальності, умовний образ об'єкта, який створюється для більш глибокого вивчення дійсності. Математична модель дає змогу знаходити оптимальний варіант управлінського рішення, яке дає можливість забезпечити розвиток ситуації для ефективного досягнення мети.

Моделювання – це наукова теорія побудови і реалізації моделей, за допомогою яких досліджуються явища, процеси в природі і суспільному житті. Побудова економіко – математичних моделей – складний процес, який вимагає глибоких знань з економічної теорії, предмета дослідження і математичного інструментарію.

За типом задач, які розв'язуються на виробничому підприємстві, можна виділити такі основні напрямки використання економіко-математичного моделювання:

- здійснення кількісного аналізу власного виробництва і використання виробничих потужностей на основі балансових матричних математичних моделей;
- вибір перспективних напрямків виробництва й стратегії фінансової діяльності з використанням прогнозуючих математичних моделей;
- оптимізація техніко-економічного планування з різною деталізацією часу;
- прогнозування вибору оптимального кредитного механізму;
- прогнозування оптимальної поведінки на ринках виробничих ресурсів та виробленої продукції.

Математичне моделювання фінансової діяльності підприємства можна подати у вигляді комплексу задач, розв'язання яких треба здійснити трьома етапами. На першому етапі визначають призначення і специфіку моделей, математичний апарат та інформаційне забезпечення, які

використовуватимуться у дослідженні, основні напрямки і тенденції у розробленні й використанні моделей, напрямки та методи проведення дослідження. Другий етап передбачає дослідження моделей, виявлення та оцінку можливостей економіко – математичного інструментарію аналізу фінансової діяльності підприємства. На третьому етапі досліджується можливість і необхідність створення системи фінансових моделей, забезпечується узгодженість їх функціонування, розробляється проект моделі системи, яка вивчається.

Економіко – математичні методи і моделі дають такі можливості:

- точно і компактно викласти положення економічної теорії;
- формально описати зв'язки між економічними змінними;
- розв'язати задачі оптимізації планування та управління, відображаючи специфіку виробничих процесів;
- своєчасно реагувати на зміни цілей, обмежень на ресурси, залежностей між параметрами та адекватно коректувати плани й управлінські рішення;
- отримати інформацію про об'єкт, його функціонування;
- спрогнозувати об'єкт і його поведінку в майбутньому.

Отже, фінансовий успіх підприємства, його місце на ринку значною мірою залежить від правильної стратегії поведінки. Для вибору раціональних варіантів управління підприємством необхідно прогнозувати можливі ситуації, впливати на них, спрямовуючи його господарську діяльність на досягнення поставленої мети. Виконувати раціональне управління всією економіко – виробничою системою з урахуванням змін кожного виду елементів, вирішення конфліктних ситуацій без застосування економіко – математичного інструментарію неможливо.

Література

1. Бідник Н. Б. Використання математичних методів і моделей в економіці, фінансах / Бідник Н. Б. // Науковий вісник НЛТУ України. – 2008. – №18.6. С. 258.

2. Куліков Петро Мусійович. Економіко-математичне моделювання фінансового стану підприємства : навч. посіб. / П.Куліков, Г.Іващенко ; М-во освіти і науки України, Харківський нац. екон. ун-т. – Харків : Інжек, 2009. – 151 с. : іл., табл. – (Сер. “Навчальне видання”). – Бібліогр.: с. 149-150.

МОДЕЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО РИЗИКУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ ДОХОДУ ПІДПРИЄМСТВА

Сухорукова В.В., магістр обліково-фінансового факультету

Миколаївський національний аграрний університет

Грунтовне дослідження підприємницьких ризиків, з якими суб'єкти господарської діяльності постійно стикаються, є дуже важливим і актуальним на даному етапі розвитку економіки України, адже керівники мають справу з відносно новими формами організації бізнесу і постійно змінним законодавством. Визначення підприємницького ризику є дуже важливим, як для раціональної організації виробництва так для забезпечення підвищення доходу підприємства.

Значний внесок у методичному і практичному аспектах вирішення розглянутої проблеми внесли вчені: Вітлінський В.В., Гранатуров В.М., Наконечний С.І., Лапуста М.Г., Лукаш С.І., Малютіна Л.А., Севрук В.Т., Дж. Сінклі, Нікбахт Е., Суторміна В.М. та інші.

Під ризиком розуміється можлива небезпека втрат, яка впливає зі специфіки тих чи інших явищ природи і видів діяльності людини [1].

Розглядаючи функції підприємницького ризику, слід ще раз підкреслити, що, незважаючи на значний потенціал втрат, який несе в собі ризик, він є джерелом можливого підвищення доходу. Тому завдання підприємця— не відмова від ризику, а вибір рішень, пов'язаних з ризиком на основі об'єктивних критеріїв.

Ризик і дохід — це дві взаємозалежні і взаємообумовлені фінансові категорії.

З усього різноманіття ризиків слід в першу чергу звернути увагу на підприємницький ризик. Цей ризик, який ви-никає при будь-яких видах діяльності, пов'язаний з виробництвом продукції, товарів, послуг, їх реалізацією, комерцією, фінансовими операціями і здійсненням різних проектів.

Підприємницький ризик можна охарактеризувати як небезпеку потенційно можливої, ймовірної втрати ресурсів чи недоодержання доходів у порівнянні з їх очікуваною величиною, орієнтованою на раціональне використання ресурсів. Інша важлива обставина, яку потрібно враховувати: він характеризує ймовірність відхилення від мети, кінцевого результату, які були визначені при розробці планових показників [2].

Розуміння природи втрат у процесі діяльності підприємства дозволить найбільш повно оцінити негативний вплив на результати такої діяльності будь-якого ризикованого рішення та підвищить ефективність процесу управління ризиком на підприємстві як ситуативної характеристики його діяльності. Це у свою чергу призведе до позитивних результатів, а саме в першу чергу підвищення доходу та зниження витрат підприємства.

Література

1. Івченко І.Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій Навчальний посібник [Електронний ресурс] / І.Ю. Івченко. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 344 с. – Режим доступу: <http://ir.nmu.org.ua/bitstream/handle/123456789/66095/81081989154e94aa0795e401887890b7.pdf?sequence=1> – Дата останнього доступу 04.11.15р.
2. Гранатуров В.М. Методи якісного аналізу підприємницького ризику [Електронний ресурс] / В.М. Гранатуров, І.В. Литовченко // Одеська національна академія зв'язку ім. О.С. Попова □ Одеса, 2008. – Режим доступу: http://www.dut.edu.ua/uploads/1_50_49235071.pdf – Дата останнього доступу 04.11.15р.

3. Довбаш А.В. Моделювання розвитку підприємства в умовах ризику [Електронний ресурс] / А.В. Довбаш □ Київ, 2010. – Режим доступу: <http://intkonf.org/dovbash-av-modelyuvannya-rozvitku-pidpriemstva-v-umovah-riziku/> – Дата останнього доступу 04.11.15р.

4. Сулим М.В. Економічний ризик та методи його вимірювання. - Львів: Львівська комерційна академія, 2003. □ 196с.

ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ

Хилько І.І., старший викладач

Миколаївський національний аграрний університет

Існування будь-якої організації пов'язано з розробкою, прийняттям і реалізацією управлінських рішень. Від того, які саме управлінські рішення розробляються і реалізуються, залежить поточна та перспективна конкурентоспроможність організації, ефективність її діяльності. Саме ця обставина викликає великий інтерес до питань забезпечення якості розробки управлінських рішень, що зрештою визначає ефективність менеджменту в цілому [1].

Для обґрунтування рішень в умовах невизначеності, коли імовірності можливих варіантів обстановки невідомі, розроблені спеціальні математичні методи, що розглядаються в теорії ігор – теорії математичних моделей прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту або невизначеності [2]. Аналіз ризикової ситуації її методами спонукає менеджера розглядати всі можливі альтернативи як своїх дій, так і стратегії партнерів та конкурентів для зменшення ступеня ризику.

Ризик – це можливість виникнення несприятливих ситуацій, тобто ймовірність втрати організацією своїх ресурсів, недоотримання доходів або отримання додаткових збитків у результаті певної діяльності. У сучасній

економіці ризик особливо ймовірний унаслідок невизначеності політичної ситуації, що не зменшується, нестійкості економічного середовища, відсутність гарантії в здобутті очікуваного результату, запобігання втратам.

Розвиток ринкових відносин посилює значимість ризику. До цього примушує конкуренція на ринку, стимулююча впровадження нових технологій, ноу-хау, прийняття неординарних рішень, пов'язаних з ризиком. Успіх у бізнесі передбачає не ухилення від ризику, а зниження його до мінімально можливого рівня. Цього можна домогтися шляхом прогнозування ризику, оцінки ймовірності настання ризикових подій, їх можливих наслідків, і на цій основі розробки заходів по управлінню такою ситуацією. З метою виключення можливості провалу або попередження значного збитку при прийнятті рішень необхідно аналізувати ризик і визначати його наслідки. Призначення аналізу ризику, дати керівникам і потенційним партнерам необхідні дані про доцільність участі в проекті і передбачити заходи по захисту від можливих фінансових втрат. Для цього використовуються наступні методи.

Методи прийняття рішень в умовах ризику:

1. Критерій Байєса (математичного очікування): $B_i = \max_i \sum_{j=1}^n a_{ij} p_j$.

2. Принцип недостатнього обґрунтування Лапласа – «орієнтуйся на

середнє»: $\bar{R}_i = \max_i \sum_{j=1}^n a_{ij} p_{ij} = \max_i \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij}$.

Методи прийняття рішень в умовах невизначеності:

1. Критерій Вальда (крайнього песимізму) – «розраховуй на гірше»:

$$H_w = \max_i \min_j a_{ij}.$$

2. Критерій крайнього оптимізму (кращий із кращих) – «вір у вдачу»:

$$H_o = \max_i \max_j a_{ij}.$$

3. Мінімаксий критерій Севіджа (критерій крайнього песимізму) «розраховуй на краще»: $H_S = \min_i \max_j p_{ij}$, де p_{ij} – втрати, що відповідають i - тому рішенню, при j - тому варіанті обстановки.

4. Критерій узагальненого максиміна Гурвіца (критерій песимізму-оптимізму) – «компроміс»: $H_G = \max_i G_i = \max_i \int_0^1 x \min_j a_{ij} + (1-x) \max_j a_{ij} dx$, де a_{ij} - прибуток, що відповідає i - му рішенню при j - ім варіанті обстановки, x - показник оптимізму ($0 \leq x \leq 1$).

Під час ухвалення управлінських рішень потрібно оцінити рівень ризику і побачити його величину. Ризик – категорія ймовірнісна, тому в процесі оцінки невизначеності та кількісного визначення ступеня ризику використовують апарат математичної статистики: ймовірність появи випадкової величини p_i , математичне очікування $M(X)$ чи середнє значення \bar{X} досліджуваної випадкової величини, дисперсію $D = S^2$, стандартне (середньоквадратичне) відхилення S , коефіцієнт варіації ν , розподіл імовірності досліджуваної випадкової величини.

Для прийняття рішення потрібно знати величину (ступінь) ризику, що вимірюються двома критеріями: середнє очікуване значення (математичне очікування) та коливання (мінливість) можливого результату.

Середнє очікуване значення $M = \bar{X}$ - це середньозважене значення величини події, що зв'язана з невизначеною ситуацією. Коливання можливого результату являє собою ступінь відхилення очікуваного значення від середньої величини. Для його визначення застосовують два критерії: дисперсію і середньоквадратичне відхилення. Для аналізу величини ризику використовується коефіцієнт варіації: $\nu = \frac{S}{M}$ чи $\nu = \frac{S}{\bar{X}}$. В економічній статистиці встановлена така оцінка різних значень коефіцієнта варіації: до 10% – слабе коливання, 10–25% – помірне, понад 25% – високе. Відповідно, чим вище коливання, тим більший ризик.

Одне з головних правил управлінської діяльності говорить: не уникати ризику, а передбачити його, прагнучи знизити до максимально низького рівня. Це умова грамотного управління ризиками, тобто, своєчасного передбачення, завчасного виявлення невизначеностей та їх наслідків на діяльність організації, розробка та реалізація управлінських рішень по їх зменшенню.

Література

1. Петруня Ю. Є. Прийняття управлінських рішень : навч. посіб. / Ю. Є. Петруня, В. Б. Говоруха, Б. В. Літовченко. – К.: Центр навчальної літератури, 2011. – 216 с.

2. Івченко І. Ю. Моделювання економічних ризиків і ризикових ситуацій: навч. посіб. / І. Ю. Івченко. – К. : Центр учбової літератури, 2007. – 344 с.

КЛАСИФІКАЦІЯ І ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Човага С.В., бакалавр

Миколаївський національний аграрний університет

Невизначеність — фундаментальна характеристика недостатньої забезпеченості процесу прийняття економічних рішень знаннями стосовно певної проблемної ситуації. Це, зокрема, невичерпне чи недостовірне (неточне) знання щодо різноманітних параметрів у майбутньому, породжене різними причинами, передусім — невичерпною й недостовірною інформацією щодо умов реалізації рішення, зокрема пов'язаних із цим рішенням вигод і витрат, відсутністю чітко визначених цілей та критеріїв їх оцінки, а також багатокритеріальністю [1].

Господарюючі суб'єкти впродовж господарчого функціонування зіштовхуються з різними видами і типами невизначеності [2].

1. Повна невизначеність — такий вид невизначеності, що характеризується близькою до нуля прогностичністю подій:

$$\lim_{t \rightarrow n} P_t = 0 \quad (1)$$

Висновок: таким чином, в умовах повної невизначеності суб'єкти господарської діяльності повністю не мають можливості яким би то не було способом прогнозувати як перспективу свого власного розвитку, так і ринку в цілому.

2. Повна визначеність характеризується близькою до 1 прогностичністю події:

$$\lim_{t \rightarrow n} P_t = 1 \quad (2)$$

Висновок: повна визначеність дає можливість суб'єктам господарської діяльності зі 100%-ною імовірністю прогнозувати не тільки свою стратегію на ринку, але і його тенденції розвитку.

3. Часткова невизначеність характеризується імовірністю настання події, а отже, її ступенем її прогностичності в межах від 0 до 1:

$$0 \leq \lim_{t \rightarrow n} \leq 1 \quad (3)$$

Часткова невизначеність для суб'єктів господарської діяльності має конкретний практичний характер, на відміну від першого та другого видів, які являють собою теоретичне припущення щодо можливостей господарських суб'єктів.

Розвиток фірми в умовах ринкової економіки на кожному етапі повинен формуватися з врахуванням різних видів невизначеності [3].

Чинники невизначеності, що впливають на будь-який ринковий суб'єкт, також наявні безпосередньо в процесі управління ним.

За місцем виникнення невизначеність в управлінні підприємством (фірмою) може бути наслідком:

∅ невизначеності у встановленні планового періоду і, зокрема, періоду, на який розробляється стратегія розвитку підприємства;

Ø невизначеності формування цілей підприємства та вибору пріоритетів у визначених цілях, що може бути зумовлено наявністю ряду альтернативних цілей;

Ø помилок в оцінках дійсного стану справ усередині самого підприємства і його місця на ринку, до чого, у свою чергу, може призвести ряд причин об'єктивного та суб'єктивного характеру;

Ø неповної або помилкової інформації стосовно перспектив розвитку даного підприємства і ринку в цілому, рішень, прийнятих на її підставі;

Ø можливих перебоїв у розробці чи реалізації стратегії розвитку підприємства; невизначеності контролю й оцінки результатів діяльності підприємства.

Таким чином, невизначеність виступає невід'ємним атрибутом прийняття господарських рішень. Але слід зазначити, що вона не завжди є негативним фактором, оскільки усвідомлення факту її існування мотивує до самостійного розв'язання господарських завдань, веде до ініціативності та творчого пошуку.

На практиці зниження рівня невизначеності, необхідне для прийняття господарських рішень, забезпечується:

Ø збором інформації, що зменшує невизначеність очікувань;

Ø обробкою інформації методами аналізу, прогнозу, сценарію та з'ясуванням причин, форм і наслідків невизначеності;

Ø розробкою моделей, адекватних ситуаціям, що мають місце, й здобуттям у результаті моделювання значень цільових величин, функціональних залежностей станів об'єкта управління та навколишнього середовища.

Література

1. Бібліотека економіста (он-лайн) [Електронний ресурс] / Економічний ризик: ігрові моделі – Режим доступу: <http://library.if.ua/book/132/8764.html>

2. Останкова Л.А., Шевченко Н.Ю. Аналіз, моделювання та управління економічними ризиками. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 256 с.

3. Лучшие книги по экономике «uBooks.com.ua» [Електронний ресурс] / Обґрунтування господарських рішень та оцінка ризиків– Режим доступу: <http://ubooks.com.ua/books/000271/inx18.php>

ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЯК СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Януш М.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Основною причиною диверсифікації є невідповідність складних умов виробництва необхідному рівню продуктивності й ефективності. Причин диверсифікації може бути багато. Але основним мотивом є співвідношення цілей і можливостей [1, с. 312].

Поняття диверсифікації є дуже широким і застосовується не лише до інвестиційних інструментів. Також існують диверсифікація виробництва для уникнення ризиків, пов'язаних з падінням попиту на окремий вид продукції; диверсифікація поставок для забезпечення безперервного виробництва (у разі, якщо в одного або декількох постачальників виникнуть проблеми) та ін [3]. Таким чином, метод диверсифікації дозволяє знижувати виробничі, комерційні та економічні ризики.

Диверсифікацію в аграрному секторі економіки застосовують з метою: зменшення ризиків, збільшення виручки підприємства, розширення номенклатури продукції, забезпечення більшої стабільності результатів та уникнення коливань в одержанні прибутку, освоєння нових виробництв, тощо [1, с. 316].

Основними шляхами нейтралізації ризиків у діяльності підприємства є:

- диверсифікація - один з найважливіших шляхів нейтралізації фінансових ризиків, дозволяє знижувати окремі види фінансових ризиків: кредитний, депозитний, інвестиційний, валютний;

- ухилення від ризику;

- прийняття ризику на себе;

- страхування фінансових ризиків [4, с.255].

Впровадження диверсифікації в сільськогосподарське виробництво є беззаперечно допоміжним, а то й головним фактором забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарського підприємства. Вибір стратегії диверсифікації дає змогу підвищити конкурентоспроможність продукції та підприємства, збільшити її збут завдяки повнішому задоволенню потреб споживачів. Нині диверсифікація в аграрному виробництві є об'єктивним процесом, який зумовлений дією багатьох факторів конкурентного середовища. Вона має позитивний характер, оскільки спонукання до інтеграції з вітчизняними переробними підприємствами підвищує рівень їх завантаженості, підвищує рівень їх конкурентоспроможності на внутрішньому та світовому ринку і сприяє забезпеченню економічної та продовольчої безпеки держави [3].

До методів управління ризиком належать різні варіанти диверсифікації:

- диверсифікація діяльності, що розуміється як збільшення числа використовуваних або готових до використання технологій, розширення асортименту продукції, що випускається;

- диверсифікація ринку збуту, тобто робота одночасно на декількох товарних ринках, коли невдача на одному з них може бути компенсована успіхами на інших; розподіл поставок між багатьма споживачами;

- диверсифікація закупівель сировини і матеріалів припускає взаємодію з багатьма постачальниками, дозволяючи послабити залежність підприємства від його «оточення», від ненадійності окремих постачальників сировини [5, с.115].

Диверсифікація аграрного виробництва дасть змогу підприємству ефективно впливати на ринок, сформувавши чітку стратегію розвитку, а відтак отримати високі активи, уникнути можливого ризику [1].

Диверсифікація ризиків досягається диверсифікацією активів, видів ділових операцій, джерел фінансування, диверсифікацією постачальників і споживачів продукції компанії або фінансових послуг, що надаються банком або іншим фінансовим інститутом. Той же ефект надає диверсифікація термінів вкладень і залучених ресурсів, умов, на яких ведуться фінансово-господарські операції [2].

Отже, можна сказати, що цілі диверсифікації - обмеження ризиків, створення більш стійкого фінансового і господарського становища, коли життєздатність компанії не буде залежати від одного або дуже невеликої кількості факторів, проте підвищення рівня диверсифікації діяльності аграрного підприємства необхідно здійснювати надзвичайно обережно, враховуючи в кожному випадку специфіку виробництва, структуру конкуренції на ринку збуту готової продукції.

Література

1. Аакер Д. Стратегічне ринкове управління. 7-е вид. / Пер. з англ. під ред. С.Г. Божук. - СПб.: Пітер, 2007. - 497 с
2. Балдін К.В., Воробйов С.М. Ризик-менеджмент. - М.: Гардаріки, 2005. - 285 с
3. Зоренко О. В. Диверсифікація аграрного підприємства : сутність, напрями, види /О. В. Зоренко // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. –2005. – № 1. – С. 144–147.
4. Саєнко М.Г. Стратегія підприємства: підручн. / М. Г. Саєнко. - Тернопіль, 2006. – 390 с.
5. Хохлов Н.В. Управління ризиком. - М.: Юніті-дана, 2007. - 239 с.

СЕКЦІЯ 3. ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ
ПРОГНОЗУВАННЯ

**ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В АНАЛІЗІ
ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ**

Богданов В.С., студент 6 курсу

Миколаївський національний аграрний університет

Підприємство є складною економічною системою, формування фінансових ресурсів якого створює підтримку для стійкого розвитку, досягнення нових, більш високих показників.

Дефіцит фінансових ресурсів спричиняє формування та зростання заборгованостей перед партнерами, інвесторами, власним персоналом, фінансовими інституціями, державою. Це негативно впливає на імідж підприємства, подальше його функціонування та можливості розширення виробничих потужностей. В зв'язку з цим питання щодо оцінки ефективності використання фінансових ресурсів є актуальним.

Моделювання є важливим засобом розв'язання багатьох економічних завдань і, зокрема, проведення аналітичного дослідження. Моделювання господарської діяльності підприємства як об'єкта дослідження передбачає розробку економіко-математичних моделей для найбільш повного і достовірного відображення процесу функціонування як суб'єкта господарювання в цілому, так і окремих його структурних підрозділів.

Найбільш поширеним є застосування моделювання для встановлення зв'язку між узагальнюючими результатними показниками ефективності діяльності підприємства і зовнішніми факторами, що обумовлюють певні їх значення. На сучасному етапі економічного реформування зростає потреба в оперативності прийняття управлінських рішень, у розрахунку й прогнозуванні варіантів можливих напрямків виробничої діяльності окремих підприємств. А це практично неможливо здійснити без застосування в аналітичному

дослідженні економіко-математичних методів.

Застосування методів моделювання в системах прийняття управлінських рішень дає можливість відображення реальних процесів за допомогою математичних формул зв'язків і залежностей між економічними явищами у сфері фінансів, маркетингу та виробництва. Найважливішими елементами комплексної аналітичної моделі діяльності підприємства мають бути:

- 1) виробнича програма підприємства;
- 2) організаційно-технічний рівень виробництва;
- 3) виробничі ресурси;
- 4) собівартість виробництва продукції;
- 5) фінансові результати;
- 6) фінансовий стан підприємства;
- 7) ефективність використання ресурсів [3].

Фінанси підприємств безпосередньо пов'язані з рухом грошових коштів. Саме тому досить часто поняття «фінанси підприємств» ототожнюється з грошовими коштами, наявними фінансовими ресурсами. Однак самі кошти чи фінансові ресурси не розкривають поняття «фінанси», якщо не з'ясувати суті економічної природи останніх. Формування фінансових ресурсів на підприємствах відбувається під час формування статутного капіталу, а також у процесі розподілу грошових надходжень у результаті повернення авансованих коштів у основні та оборотні засоби. У зв'язку з цим поняття «формування» та «розподіл» доцільно розглядати як єдиний процес у суспільному виробництві. Утворення грошових фондів завжди передбачає розподіл валових доходів.

Процес формування ресурсного потенціалу підприємства є одним із напрямків його економічної стратегії і передбачає створення й організацію системи економічних ресурсів та її спрямованості таким чином, щоб результат їхньої взаємодії був чинником успіху в досягненні стратегічних, тактичних і операційних цілей діяльності підприємства [2].

Результат фінансово-господарської діяльності економічного суб'єкта визначається показниками прибутковості (прибутку, рентабельності) і

аналізується з точки зору господарської діяльності. Головна мета фінансової діяльності – досягнення прибутковості підприємства і пошук резервів зміцнення фінансового стану підприємства для ефективного розвитку виробництва й отримання максимального прибутку.

Джерелами інформації для оцінки даної економетричної моделі є фінансова звітність: баланс (форма № 1); звіт про фінансові результати (форма № 2); звіт про рух грошових коштів (форма № 3); звіт про власний капітал (форма № 4). Економіко-математична модель використання фінансових ресурсів має вигляд системи однакових рівнянь (1):

$$\begin{cases} КП = a_{01} + a_{11}КФН + a_{21}КОК \\ РВК = a_{02} + a_{12}КП + a_{22}РП \end{cases} ,$$

де: a_{01} , a_{02} , a_{11} , a_{12} , a_{21} , a_{22} – коефіцієнти системи обчислені за непрямим методом найменших квадратів;

КП – коефіцієнт покриття (КП = оборотні активи / поточні зобов'язання);

КФН – коефіцієнт фінансової незалежності (КФН = власний капітал/валюта балансу);

КОК – коефіцієнт оборотності капіталу (КОК = чистий дохід (виручка) від реалізації / власний капітал);

РП – рентабельність продажу (РП = чистий прибуток / чистий дохід (виручка) від реалізації);

РВК – рентабельність власного капіталу (РВК = чистий прибуток / власний капітал).

Фінанси підприємств як складова частина фінансової системи займають визначальне місце у структурі фінансових відносин суспільства. Рух коштів, його швидкість та масштаби визначають працездатність фінансової системи. Саме через це визначення ефективності формування та використання фінансових ресурсів є одним з пріоритетних питань в управлінні підприємством.

Література

1. Гуляєва Н.М. Фінансові ресурси підприємств / Гуляєва Н.М., Сьомко О.В. // Фінанси України. - 2008. - № 12.
2. Лагун М.І. Теоретична характеристика основних методичних аспектів проведення аналізу фінансового стану // Формування ринкових відносин в Україні . - 2008. - № 3(82).
3. Масловська Л.Ц. Оптимізація структури фінансових ресурсів/ Л.Ц.Масловська, Л.В.Недільська // Економіка АПК . - 2009. - № 10.

МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Власюк А.В., студентка Е 4/1

Миколаївський національний аграрний університет

Економетричні моделі дають змогу виявити особливості функціонування економічного об'єкта і на основі цього передбачати майбутню його поведінку у разі зміни будь-яких параметрів. Однією з основних класифікаційних ознак економетричних моделей є класифікація за напрямком і складністю причинних зв'язків між показниками, що характеризують економічну систему.

Екзогенні змінні – ті, які задаються поза моделлю, тобто відомі заздалегідь, а ендогенні змінні отримують в результаті розрахунків . Тоді за напрямком і складністю зв'язків між внутрішніми змінними і зовнішніми змінними виділяють економетричні моделі.

Таблиця 1. Класифікація економетричних моделей

Назва моделі	Характеристики моделі
1. Системи взаємозалежних моделей	Системи взаємозалежних моделей найбільш повно описують економічну систему, що містить, як правило, безліч взаємопов'язаних ендогенних і екзогенних.
2. Рекурсивні системи	Рекурсивними системами називають взаємозалежних моделей, які зводяться до так званого рекурсивного вигляду.
3. Моделі часових рядів	Часовий ряд – це послідовність економічних показників, виміряних через однакові проміжки часу. У моделях часових рядів ут зазвичай виділяють три складових її частини: тренд x_t , сезонну компоненту St , циклічну компоненту Ct і випадкову компоненту ϵ .
4. Регресійні моделі	Регресійними називають моделі, засновані на рівнянні регресії чи системі регресійних рівнянь, що зв'язують величини ендогенних і екзогенних змінних.

Прогнозування одновимірних процесів на основі часових рядів

Динамічні процеси, які мають місце в економічних системах, найчастіше проявляються у вигляді ряду послідовно розташованих у хронологічному порядку значень того чи іншого показника. Складовими елементами рядів динаміки є цифрові значення показника, які називають рівнями цих рядів, та моменти чи інтервали часу, до яких відносяться ці рівні.

До методів короткострокового прогнозування відносять метод ковзного середнього та метод експоненційного згладжування.

Метод ковзного середнього

Метод ковзного середнього використовують для рядів, які мають лінійний тренд, а метод експоненційного згладжування використовують у тих випадках, коли прогнозування здійснюється на підставі рядів динаміки, в яких тренд несталий чи в яких тренда немає.

Метод експоненціального згладжування

Експоненційне згладжування — це різновид методу ковзного середнього. Метод експоненціального згладжування надає найбільші вагові коефіцієнти самим останнім спостереженням, тому що вони несуть у собі найбільше інформації про те, що найімовірніше станеться в майбутньому.

Метод найменших квадратів для багатofакторної регресійної моделі

Основною задачею регресійного аналізу є встановлення форми (кількості факторів) та вивчення залежності між змінними.

Регресійні моделі мають такі переваги:

- аналітично відображують взаємозв'язки між показником та факторами, що досліджуються;
- забезпечують визначення оцінки впливу всіх факторів на показник;
- їх можна порівняно просто реалізувати на сучасних електронно-обчислювальних машинах;
- є достатньо простими в реалізації.

До порушення регресійного аналізу призводять:

- мультиколінеарність - призводить до зміщення оцінок параметрів моделі, які розраховуються за методом найменших квадратів;
- автокореляція - це взаємозв'язок послідовних елементів часового ряду даних, може виникати через інерційність і циклічність багатьох економічних процесів;
- гетероскедастичність - послідовність випадкових величин, якщо випадкові величини мають різну дисперсію.

Регресійні моделі в цілому відіграють важливу роль і значно розширюють межі та можливості традиційних методів аналізу.

Переваги прогнозування на підставі економетричних моделей помітні завдяки розвитку обчислювальної техніки та програмних продуктів. Завдяки їх використанню можна збільшувати розмірність моделі, глибше розглядати подробиці економічних зв'язків. Важливо те, що модельні розрахунки не просто дають змогу отримати прогнози за великою кількістю показників, але при цьому показники є збалансованими, не суперечать одне одному та взаємопов'язані в систему.

Література

1. Азарова Л.М. Математичні моделі та методи оцінювання фінансового стану підприємства / Л.М. Азарова, О.В Рузакова.
2. Математичні методи в економіці: навчальний посібник / [І.С. Благун, В.П. Кічор, Р.В. Фещур, С.Й. Воробець].
3. Присенко Г.В. Прогнозування соціально-економічних процесів: навч. посіб. / Г.В. Присенко, Є.І. Равікович. – К.: КНЕУ.
4. Кулявець В.О. Прогнозування соціально- економічних процесів: навч. посібник / В.О. Кулявець. – К.: Кондор.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ

Волошина В.В.

Миколаївський національний аграрний університет

В даний час жодна сфера життя суспільства не може обійтися без прогнозів як засобу пізнання майбутнього. Особливо важливе значення мають прогнози соціально-економічного розвитку суспільства, обґрунтування основних напрямів економічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень. Соціально-економічне прогнозування є одним з вирішальних наукових факторів формування стратегії і тактики суспільного розвитку.

У розвитку методології прогнозування соціально-економічних процесів велику роль відіграли наукові розробки вітчизняних і зарубіжних вчених А.Г. Аганбегяна, І.В. Бестужева-Лади, Л. Клейна, В. Гольдберга. У роботах цих вчених розглядається значення, сутність і функції прогнозування, його роль і місце в системі планування, досліджуються питання методології та організації економічного прогнозування, показуються особливості наукового прогнозування. Розвиток робіт, які висвітлюють питання прогнозування, здійснюються за такими основними напрямками: поглиблення теоретичних і прикладних розробок декількох груп методик, що відповідають вимогам різних об'єктів та різних видів робіт з прогнозування, розробка та реалізація на практиці спеціальних способів і процедур використання різних методичних прийомів під час конкретного прогнозного дослідження; пошук шляхів і способів алгоритмізації методик прогнозування та реалізація їх з використанням ЕОМ. [4, с. 41]

В існуючих джерелах представлені різні класифікаційні принципи методів прогнозування. Одним з найбільш важливих класифікаційних ознак методів прогнозування є ступінь формалізації, яка досить повно охоплює прогностичні методи. Другим класифікаційним ознакою можна назвати загальний принцип дії методів прогнозування, третім - спосіб отримання прогнозованої інформації.

Сутність прогнозування в розвиненій ринковій економіці полягає в науковому передбаченні розвитку всіх форм господарювання, в подальшому виявленні закономірностей і тенденцій науково-технічного, економічного і соціального прогресу. Економічні прогнози складаються з урахуванням факторів з перспективним впливом на динаміку економіки: обсяг і якість основного капіталу, наявність працездатного населення, новітні технології, рівень безробіття, обсяг інвестицій, зростання експорту, рівень інфляції.

Світовий досвід ринкових реформ продемонстрував значення зваженої банківської, кредитно-фінансової та бюджетної політики держави. Прогнозування надходжень до бюджету - одна з найважливіших проблем, що

виникають при його становленні. Методики розрахунків в умовах стабільного ринку базуються на попередньому прогнозі номінальних значень основних макроекономічних показників: обсягу ВВП, споживання та інвестицій. Стабільність у часі найважливіших бюджетних нормативів і ставок оподаткування в країнах з розвинутою ринковою економікою, наявність однорідних статистичних вибірок достатньої довжини дозволяють широко застосовувати для такого прогнозування методи прикладної статистики та економіко-математичні моделі.

Створення передумов для призупинення падіння обсягів виробництва з подальшим їх нарощуванням на сучасному етапі розвитку Україна виходить на перше місце серед завдань економічної політики. Без подолання спаду виробництва та переведення економіки на траєкторію росту не можливо вирішити жодної соціально-економічної проблеми українського суспільства. Ця обставина, а також введення національної валюти, рішучий курс на досягнення фінансової та загальноекономічної стабільності в державі зумовлюють підвищення вимог до якості макроекономічного прогнозування.

Однією з найбільш важливих проблем, - що виникають у процесі прогнозування макроекономічних показників, була визнана проблема прогнозування надходжень до Державного бюджету. Існування різних форм власності і методів господарювання, відсутність ефективного управління виробництвом роблять непридатними для використання нормативний метод розрахунків надходжень, широко використовувався за часів планового ведення господарства.

В умовах перехідної економіки найважливішим чинником, що визначає обсяги виробництва, а, отже, і прогноз величини ВВП, є платоспроможний попит. Істотною складовою цього попиту - витрати на суспільне споживання (державну безпеку, охорону здоров'я, освіта) - фінансується з державного бюджету. Велика частка витрат припадає на бюджетну сферу. Таким чином, точний прогноз ВВП не можливий без урахування обсягів і структури бюджетних витрат. Але й надходження до бюджету по вказаній методиці

можна розрахувати лише виходячи з прогнозу ВВП. Інший недолік статистичних методів полягає в тому, що вони не можуть у достатній мірі враховувати вплив неекономічних чинників, таких як, наприклад, витрати викликані загостренням соціально-політичної ситуації в умовах перехідної економіки. Все це вимагає створення нових підходів, які спиралися б на сучасні кількісні методи досліджень - системний аналіз і математичне моделювання.

В умовах економічного спаду обсягів виробництва і нестабільності економічної ситуації в сучасній Україні відбувається посилення використання в прогнозуванні соціально-економічних явищ і процесів методів експертних оцінок і розрахунків. Застосування даними методів можна спостерігати при прогнозуванні розвитку обсягів платоспроможного попиту і кінцевого споживання.

Розробка варіантів прогнозів розвитку кінцевого споживання починається з аналізу коефіцієнтів задоволення потреб населення, які визначається шляхом відношення рівнів споживання різних видів продукції за різні періоди спочатку до реальних, а потім до раціональним. Також використовуються в аналізі зворотні цими показниками індекси потреб попиту на різні види продукції.

Сформована в Україну статистична база не відповідає вимогам до інформаційно-статистичного забезпечення короткострокових прогнозів. Так, до цих пір щомісяця не розраховуються такі необхідні для короткострокового прогнозування показники, як нормальний рівень безробіття, заробітної плати, робочого часу, а також інші елементи інформаційної бази важливі для розробки короткострокових прогнозів.

На основі проведеного дослідження»необхідно зробити наступні висновки:

У процесі систематизованого науково обгрунтованого прогнозування розвитку соціально-економічних процесів відбувалося розвиток методології прогнозування, як сукупності методів, прийомів і способів мислення, що дозволяють на основі аналізу ретроспективних даних, екзогенних та ендогенних зв'язків об'єкта прогнозування, а також їх вимірювань в рамках

даного явища або процесу вивести судження певної достовірності щодо його майбутнього розвитку.

Дослідження різних класифікаційних схем методів прогнозування дозволяє виділити в якості основних класів фактографічні, експертні та комбіновані методи, спеціалізація яких обумовлена специфікою цілей і завдань, кількістю і якістю вихідної інформації, періодом попередження прогнозу.

Таким чином, оптимізація державного регулювання ринкової економіки свідчить про те, що воно повинно ґрунтуватися на системному науковому прогнозуванні, яке дозволяє на базі отриманої інформації про минуле й сьогодення стан економіки припустити альтернативні шляхи її розвитку в майбутньому періоді. В основі ринкової економіки лежить переважно кейнсіанська концепція, що передбачає вплив держави на макроекономічні показники. У зв'язку з цим економічне прогнозування У США, як і в інших розвинених країнах, побудовано на формуванні попиту (особисте споживання, державні витрати, капіталовкладення і експорт) і пропозиції (випуск товарів і послуг, а також будівництво), що відповідає макроекономічній моделі кругообігу ВВП.

Необхідно зазначити, що процеси реформування економічної системи в сучасній Україні викликали зміну пріоритетів в методології соціально-економічного прогнозування. Так, відсутність директивного управління зробило непридатним для прогнозування нормативний метод, широко застосовувався в умовах планової економіки. Економічний спад виробництва та нестабільність економічної ситуації в Україні зумовлюють пріоритетне значення короткострокового прогнозування соціально-економічних процесів з використанням економіко-математичних моделей та експертних оцінок.

Література

1. Агапова Т. Сучасна економічна теорія: методологічна база і моделі // Російський Економічний Журнал. - 1995. - № 10.

2. Богачова О. США: шостий рік стабільного економічного підйому / / Світова економіка і міжнародні відносини. - 1998. - № 8.
3. Власюк А. Стабілізація економіки України // Економіка Україна. - 1995. - № 12.
4. Горелов С. Математичні методи в прогнозуванні. - М.: Прогрес, 1993.
5. Денискін В. Основи соціального прогнозування в харчовій промисловості. - М.: Колос, 1993.

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ СПОЖИВАННЯ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ПРОГНОЗУВАННЯ

Гладченко А.С., студент

Миколаївський національний аграрний університет

Під прогнозом розуміють науково обгрунтоване судження про можливий стан об'єкта у майбутньому. Прогноз - це пошук реалістичного й економічно виправданого рішення, це зусилля, які докладаються з метою розрахувати майбутнє. Виходячи з того, що, прогнозування поєднує в собі два елементи - передбачення і пропонування, виділяють пошуковий і нормативний прогнози.

Пошуковий прогноз носить здебільшого теоретико пізнавальний (науково-дослідний) характер, не враховує цілеспрямованих дій з боку суб'єктів управління. Його завдання - з'ясувати, як буде розвиватися досліджуваний об'єкт при збереженні існуючих тенденцій.

Нормативний прогноз носить управлінський характер, пов'язаний з можливістю прийняття на основі отриманих знань управлінського рішення. Він розробляється на основі наперед визначених цілей (нормативів). [1]

Процес пізнання економічної реальності вимагає побудови економетричних моделей, причому кожна економетрична модель виходить з певної економічної закономірності, яку необхідно економічно сформулювати і кількісно визначити на основі статистичних даних.

Метою функціонування виробничих систем є виробництво матеріальних благ, які споживаються одразу після їх виробництва або надходять у запаси, щоб споживатися в майбутньому. Тому питання про те, як змодельовати використання матеріальних благ, посідають важливе місце серед проблем математичного моделювання виробничо-технічного рівня економічних систем. Усі види споживання (використання) матеріальних благ можна розбити на дві великі групи: виробниче і невиробниче споживання. Виробниче споживання пов'язане з використанням матеріальних благ у процесі виробництва у вигляді сировини, основних фондів і т.ін. Невиробниче споживання - це задоволення потреб людей (як окремих осіб, так і суспільства в цілому), тобто це насамперед товари народного споживання. потреба в них значною мірою визначає структуру та обсяг виробництва в цілому. [2]

Ціль вивчення обсягу споживання - це пошук умов зміни споживання деякого товару або групи товарів залежно від їх ціни, доходів та інших істотних параметрів. Виявлення закономірностей зміни споживання базується на результатах спостережень. Наприклад, вивчивши споживання окремих сімей протягом деякого часу, визначають зміну споживання того чи іншого товару при загальному підвищенні доходів. Ці дослідження використовують деякі гіпотези щодо стабільності залежностей між споживанням і факторами, які його визначають. Постає запитання: чи можна кореляцію, що спостерігається для однієї обмеженої вибірки, інтерпретувати як доказ існування залежності в загальнішому випадку? При цьому гіпотези, які є основою для вивчення споживання, можна зобразити формально з допомогою моделі.

Нехай C_i - споживання деякого продукту i -ю сім'єю, дохід якої дорівнює r_i . Припустимо, що для даного періоду відомі значення C_i і r_i для невеликої кількості сімей. Як вивести звідси закономірність, на підставі якої можна визначити споживання даного продукту кожною сім'єю і в кожний період?

Найпростіший підхід полягає в ствердженні існування деякого точного функціонального зв'язку між C_i і r_i , який не залежить від часу або від окремих характеристик кожної сім'ї. Тоді модель можна подати у вигляді:

$$C_i = f(r_i) \quad (1.1)$$

Проте неважко констатувати неадекватний характер цієї гіпотези і цієї моделі. Насправді вони припускають, що дві сім'ї з одним і тим самим доходом мають однакове споживання, а це, взагалі кажучи, неправильно, тому від моделі (1.1) потрібно відмовитися.

Перше узагальнення може полягати в тому, щоб крім доходу розглянути й інші незалежні змінні: ціну, склад сім'ї, величину наявних коштів і т.д. Тоді можна повністю описати споживання, але суто функціональний зв'язок лишиться недосяжним навіть за наявності п'яти і більше незалежних змінних. Дві сім'ї з однаковими доходами, структурним складом, заощадженнями тощо, все одно щодо споживання тих чи інших товарів поводитимуться по-різному.

Це означає, що в попередніх гіпотезах завжди має місце така фактична ситуація: споживання частково визначається не відомими нам факторами, які ми не можемо врахувати в моделі. Такі фактори є випадковими, і необхідно оцінити їх випадковий вплив. Для цього потрібно змінити модель (1.1), ввівши до неї випадкову складову:

$$C_i = f(r_i) + u_i \quad (1.2)$$

У моделі споживання випадкова складова містить у собі вплив усіх випадкових факторів, а також факторів, які не належать моделі. Ця складова називається помилкою, або залишком.

Загальний вигляд моделі споживання залежно від доходу сім'ї такий:

$$C = f(r) + u \quad (1.3)$$

Якщо сукупність спостережень (кількість досліджуваних сімей) буде достатньою, щоб забезпечити вірогідність зв'язку, який визначається згідно з моделлю (1.3), то характеристики взаємозв'язку можуть бути поширені на певну групу населення країни. При цьому слід пам'ятати, що специфікація та методи оцінювання параметрів моделі також впливають на вірогідність зв'язку, що визначається економетричною моделлю. [3]

Література

1. Теоретичні основи сутності прогнозування і планування [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://buklib.net/books/24281/>
2. Економетрія: Навчальний посібник [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.lection.com.ua/econometry/ecnavpos/priklad-4-model-spozhyvannya-ekonometriya-navchalniy-posibnik>
3. Приклади економетричних моделей [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://uchebnik-online.net/book/599-ekonometriya-navchalnij-posibnik-nakonechnij-si-tereshhenko-to-romanyuk-tp/14-22-prikladi-ekonometricnix-modelej.html>

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ БАНКУ

Годорожа Т.О., студентка

Миколаївський національний аграрний університет

Для успішного управління банком необхідно прогнозувати наслідки дії багатьох параметрів, що визначають його зовнішнє та внутрішнє середовище. За сучасних економічних умов більшість банків не може успішно функціонувати без розроблення концептуальних засад свого розвитку, які формулюються у вигляді стратегії прогнозування.

Мета дослідження - визначення місця прогнозування в системі управління банком, опис методів і форм прогнозування банківської діяльності, виділення статистичних методів прогнозування фінансового стану банку.

Основними функціями управління будь-якої системи, в тому числі і банку, як складної динамічної, ієрархічної структури, є прогнозування та планування, які тісно пов'язані між собою. Складання будь-якого плану, прийняття найкращого рішення в тому або іншому ступені повинне

базуватися на прогнозуванні. Виділяють наступні етапи в процесі прогнозування (табл. 1).

Прогнозування передбачає використання статистичних і логічних методів обробки інформації. При цьому методи, засновані на інформації минулих років є фактографічними. Методи, засновані на аналізі динаміки відкриттів є випереджаючими. Прогнозування може бути пошуковим (здійснюється за рахунок ретроспекції та екстраполяції), так і творчим. Залежно від ступеня стабільності зовнішнього середовища прогнозування може здійснюватися шляхом використання математичних моделей, нормативного або експертного методів.[1]

Описані моделі прогнозування дозволяють вибрати найбільш адекватну з них для конкретного набору статистичних даних.

Використання багатофакторних моделей забезпечує комплексне вирішення питань стратегічного управління, оцінку з позицій стійкості та ефективності майбутніх альтернативних сценаріїв розвитку банку та обрання з них найкращого варіанту.

Таблиця 1. Етапи процесу прогнозування

1	Визначення цілей прогнозу
2	Уточнення характеристик об'єкту прогнозування
3	Встановлення та аналіз активних факторів прогнозного фону
4	Формування інформаційної бази
5	Вибір моделей та методів прогнозу
6	Формування та оцінка варіантів
7	Розробка рекомендацій та прийняття рішень

Як свідчить вище наведена класифікація методів прогнозування, досить численну їх групу складають формалізовані (або фактографічні) методи. Особливість цих методів полягає в тому, що вони базуються на використанні інформації про об'єкт прогнозування, найчастіше статистичної, яка фактично є. Саме ця обставина дає змогу застосовувати для складання прогнозу відомі математико-статистичні методи обробки та

аналізу інформації. Найбільш поширеними із цієї групи є побудова прогнозу за рахунок багатофакторної статистичної моделі та статистичної екстраполяції вихідного динамічного ряду.

Простішим прикладом багатофакторної моделі є рівняння множинної регресії [3]. Множинна регресія - це оцінювання, наприклад, змінної Y (що в нашому випадку є інтегральним показником фінансового стану банку) лінійною комбінацією n незалежних змінних x_1, x_2, \dots, x_n (що в нашому випадку є набором фінансових показників діяльності банку, які в сукупності характеризують його фінансовий стан).

Другу групу методів складають методи статистичної екстраполяції динамічних рядів [3]. Сутність статистичної екстраполяції полягає у визначенні за відомими значеннями динамічного ряду інших значень, що лежать за його межами. Прогноз, до речі, і розробляється на основі екстраполяції динамічних рядів, для підвищення його точності й обґрунтованості обов'язкове використання якісної інформації, що підтверджує об'єктивне існування основної тенденції та обґрунтованість переносу її в майбутнє. При розробці екстраполяційних прогнозів статистичними методами виділяються два етапи. Перший етап (індуктивний) полягає в обґрунтуванні основної тенденції розвитку явища в часі та вибору аналітичної форми опису цієї тенденції, другий етап (дедуктивний) – в аналізі та обґрунтуванні можливостей для поширення основної тенденції і форми, в якій вона виражена, в майбутньому [2].

З числа великої кількості математичних підходів щодо оброблення статистичних даних та прогнозування для вирішення завдання діагностики фінансового стану банку ми пропонуємо використовувати моделі множинної регресії та метод екстраполяції. Моделі множинної регресії та метод екстраполяції можуть враховувати динамічний характер діяльності кредитної установи чи підприємства. При цьому завжди потрібно знати та пам'ятати про існуючий ризик використання отриманих прогнозів, для зменшення якого слід якомога можна повніше зрозуміти характер процесу,

що моделюється, його причинно-наслідкові зв'язки і використовувати ці знання як при виборі моделі, так і при оцінці результатів прогнозу. За сучасних умов саме за допомогою прогнозування можна виявляти основні тенденції розвитку банківської установи, оцінювати ризики її діяльності, фіксувати проблеми та несприятливі ситуації на ранній стадії їх виникнення з метою уникнення банкрутства банку.

Література

1. Некрасова Н. І. Прогнозування фінансових результатів діяльності банку // Фінанси України. — 2010. — № 1. — С. 121—129.
2. Ханк Д.Э. Бизнес-прогнозирование. / Д.Э. Ханк, А.Д. Райтс, Д.У.Уичерн. – М.: Вильямс, 2013. – 651 с.
3. Четиркін Є.М. Статистичні методи прогнозування. - М.: Статистика, 2012

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Гоцелюк Ю.Є., студентка групи Б 6/1

Миколаївський національний аграрний університет

Сільське господарство України, не зважаючи на певні позитивні зрушення останніх років, досі знаходиться в незадовільному стані. Попри значну підтримку з бюджету необхідним є здійснення більш рішучих і комплексних заходів, які визначені у Комплексній програмі підтримки розвитку українського села на 2006-2010 рр.

Крім заходів визначених даною програмою та збільшення обсягів державної підтримки сільськогосподарських виробників, важливим елементом розвитку сільського господарства та підвищення конкурентоздатності

вітчизняних підприємств є формування у господарюючих суб'єктів високоефективного менеджменту. Одним з етапів реалізації даного завдання є створення ефективно функціонуючої системи управління витратами підприємства. Остання неспроможна виконувати основні свої функції за відсутності чіткої налагодженої системи інформаційного забезпечення управління витратами виробництва, яка на сьогодні представлена комбінацією підсистем фінансового та управлінського (внутрішньогосподарського) обліку.

Проблемі обліку витрат приділялося чимало уваги, як зарубіжними, так і вітчизняними науковцями. Найбільш фундаментальними і такими, що охоплюють різні аспекти даної проблеми є праці зарубіжних авторів К. Друрі, Ч.Т. Хорнгерена та Дж. Фостера, серед вітчизняних дослідників варто виділити праці С.Ф. Голова. Однак, в даних дослідженнях фактично не досліджується специфіка обліку в різних галузях, вони в основному зосереджені на методиках, що використовуються в промисловості.

Разом з тим, галузь сільського господарства має свою специфіку. Це пов'язано з тим, що велика кількість активів тут представлена живими організмами – рослинами та тваринами, тобто біологічними активами. Тому особливості обліку витрат в сільському господарстві також займали важливе місце в наукових дослідженнях, серед яких слід відзначити праці П.Т. Саблука, В.Г. Лінника, Ю.Я. Литвина, В.М. Жука, М.Ф. Огійчука та інших.

Напрацювання вітчизняних вчених щодо обліку виробництва в сільському господарстві були використані при розробці Методичних рекомендацій з планування, обліку та калькулювання собівартості сільськогосподарської продукції [1], основні положення яких сьогодні використовуються в практичній діяльності більшості сільськогосподарських підприємств України.

Облік витрат на біологічні перетворення та виходу продукції (робіт, послуг), повинен забезпечувати документоване, своєчасне, повне і достовірне відображення фактичних витрат на виробництво продукції для забезпечення контролю за використанням матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, а

також обсягу виробленої продукції (виконаних робіт, наданих послуг) в натуральних та грошових вимірниках

На нашу думку, повинна змінювати структуру загальних витрат виробництва в бік збільшення частина, яка направляється на особисте споживання селян, тобто збільшення долі оплати праці. Також повинна відбуватись інтенсифікація виробництва через натуральні фактори впливу, а саме зростання витрат на мінеральні добрива до рівня передових господарств, що дасть змогу вирішити не тільки екологічні проблеми та проблеми стабілізації рівня родючості ґрунтів, а й реально підвищить урожайність сільськогосподарських культур.

Література

1. Методичні рекомендації з планування, обліку і калькулювання собівартості продукції (робіт, послуг) сільськогосподарських підприємств, затверджені Наказом Міністерства аграрної політики України від 18 травня 2001 р. № 132 // Ліга: еліт Закон Copyright: ІАЦ “Ліга”. – 2001–2010;

2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 30 “Біологічні активи”, затверджене наказом Міністерства фінансів України від 18 листопада 2005 р. № 790 // Ліга: еліт Закон Copyright: ІАЦ “Ліга”. – 2005–2010.;

3. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку біологічних активів, затверджені наказом Міністерства фінансів України від 29 грудня 2006 р. № 1315 // Ліга: еліт Закон Copyright: ІАЦ “Ліга”. – 2006–2010.

ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

*Грицевська О.А., магістр обліково-фінансового факультету
Миколаївський національний аграрний університет*

У системі управління підприємствами прогнозування посідає особливе місце, оскільки надає можливість отримання науково-обґрунтованого висновку

про їх можливий фінансовий стан, термін досягнення бажаного стану, альтернативні шляхи розвитку фінансово-економічної діяльності. Однак через нестабільність економічної ситуації в Україні прогнозування діяльності підприємства та його фінансових результатів з погляду їх майбутніх змін стає не просто додатковим інструментом планування, а необхідною умовою виживання у сучасному мінливому середовищі [1, с.78].

Питання прогнозування фінансових результатів підприємств досліджували у своїх працях вітчизняні та зарубіжні вчені: І.О. Бланк, В.В. Горлачук, Б.Є. Грабовецкий, В.О. Касьяненко, О.Ю. Клементьєва, Г.В. Савицька, Л.В. Старченко та інші[2].

Прогноз – це ймовірне, аргументоване, науково обгрунтоване (тобто основане на системі фактів, доказів) судження про стан будь-якого об'єкта (процесу, явища) в визначений момент часу в майбутньому і/або альтернативних шляхах і термінах досягнення яких-небудь результатів [2].

Способи прогнозування:

- 1) Експертний – шляхом опитування спеціалістів стосовно об'єкта прогнозування;
- 2) Екстраполяції – збирання інформації про розвиток об'єкта у минулому і перенесення закономірностей цього розвитку на майбутнє;
- 3) Моделювання – дослідження, що базуються на побудові моделей об'єкта відповідно до очікуваних (бажаних) змін у його стані [3].

Якісний прогноз фінансових результатів діяльності підприємства в поєднанні з комплексною діагностикою отриманих даних стає надійним інформаційним підґрунтям для вищого керівництва підприємства щодо прийняття поточних і стратегічних рішень. Можливість максимально комплексно підійти до даного питання надає метод прогнозно-фінансової звітності, що включає розробку прогнозного балансу та звіту про фінансові результати підприємства. Це пояснюється тим, що в результаті його використання прогнозуються не поодинокі показники (наприклад, обсяг реалізації), а усі значимі результати діяльності підприємства. Точність і

ефективність побудованої моделі прогнозу будуть безпосередньо залежати від правильності підбору даних, обсягів статистичної інформації щодо результатів діяльності підприємства за попередні періоди та ступеню врахування чинників зовнішнього середовища, що прямо або опосередковано впливають на діяльність підприємства [6].

Таким чином, прогнозування фінансових результатів підприємства є основою для подальшого розвитку та розширення підприємства.

Література

1. Коркуна Д.М. Фінансове прогнозування як основа фінансових планів підприємства. / Д.М. Коркуна // Вісник національного університету Львівська Політехніка. – 2008. — № 628, С. 539-545.

2. Грабовецкий Б.Є. Основи економічного прогнозування [Електронний ресурс] : навчальний посібник / Б.Є. Грабовецкий // Вінниця : ВФ ТАНГ, 2010. – Режим доступу: <http://buklib.net/books/27070/> – Дата останнього доступу 02.11.15р.

3. Гайворонська Т.Г. Державне регулювання економіки [Електронний ресурс] : підручник / Т.Г. Гайворонська – 2010. – Режим доступу: http://lubbook.net/book_524.html – Дата останнього доступу 02.11.15р.

4. Сухарев П.Н. Стратегічний аналіз: навчальний посібник / П.Н. Сухарев // М-во освіти і науки України, ДНУЕіТ ім. М. Туган-Барановського – Донецьк: Вид-во Вебер (Донецька філія), 2008. – 244 с.

5. Павлова І. В. Прогнозування фінансових показників як елемент планування розвитку діяльності підприємства / І. В. Павлова // Збірка наукових праць «Логістика». – 2010. – №690» – С.752-755.

6. Ткач М. Прогнозування фінансових результатів діяльності підприємства як основа для прийняття стратегічних рішень [Електронний ресурс] / М.Ткач, П. Банщиків // Портал конференцій – Режим доступу : <http://conference.spkneu.org/2013/12/prognozuvannya-finansovih-rezul-tati/> – Дата останнього доступу 02.11.15р.

МОДЕЛЮВАННЯ АНАЛІЗУ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

Двойнісюк Т.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Ринок можна характеризувати як специфічну сферу обміну товарами і послугами, де виникають і реалізуються відносини, пов'язані з процесом купівлі-продажу товарів, їх просування від виробника до споживача. Ринок є значно ширшим поняттям, ніж певне місце обміну. Ринок - це свого роду механізм задоволення потреб як виробників, так і споживачів.

Будь-якому учаснику ринкової конкуренції перш ніж приступити до ринкового нововведення товару, потрібно детально проаналізувати ринкову ситуацію, її окремі характерні аспекти і особливості. Зробити це можна лише на основі детального вивчення теоретичних основ класифікації видів ринків залежно від певних ознак і критеріїв.

Доцільно відмітити, що ринок не заперечує обмеженого державного регулювання виробництва. Цей елемент державного втручання успішно застосовується у багатьох країнах з ринковою економікою. У процесі управління ринком можуть застосовуватися такі економічні важелі, як державне регулювання цін; податкова політика; оптимальне законодавство; регулювання частки державного сектора тощо.

Оцінка ринкової ситуації зводиться до двох етапів. На першому, оціночному - проводиться аналіз ринкової кон'юнктури (характеристика масштабу, типології, пропорції, вектор, швидкість змін, основні параметри, рівень стійкості розвитку). На другому етапі виявляються причинно-наслідкові зв'язки, які визначають ринкову ситуацію, прогнозується ринкова кон'юнктура і обґрунтовуються висновки щодо перспектив розвитку ринку з точки зору маркетингу.

Кон'юнктура ринку- це економічна ситуація на ринку у певний визначений момент чи період часу як результат взаємодії чинників і умов, які

визначають співвідношення попиту і пропозиції на товари, рівень та динаміку цін на них.

Складовою частиною кон'юнктури ринку є торгова кон'юнктура, як конкретна ситуація на ринку окремого товару. Оцінка і аналіз ринкової кон'юнктури обумовлені не лише потребами державного регулювання, але, що особливо важливо - комерційної діяльності і маркетингу на кожному рівні управління.

Розрізняють стратегічні і оперативно-функціональні цілі кон'юнктурного аналізу. Перша - зводиться до виявлення і моделювання закономірностей дії ринкового механізму, тобто передбачуваного розвитку ринку, друга - задоволення потреб маркетингового менеджменту.

Одним з важливих і постійно актуальних завдань статистики ринкової кон'юнктури є аналіз макро і мікропропорцій ринку. Для цього використовують сукупність статистичних методів: балансовий, відносних величин структури, координації і порівняння, компаративні (порівняльні) індекси, багатофакторні регресійні моделі, зокрема такі їх статистичні характеристики, як коефіцієнти еластичності та 3-коефіцієнти.

Кон'юнктурний аналіз передбачає використання трьох груп величин (змінних):

- інструментальні змінні, які залежать від самого підприємства і, відповідно, плануються самими підприємствами;
- змінні очікування, які залежать не від підприємства, а від зовнішніх чинників;
- сукупні змінні, залежать від дії підприємств і зовнішніх чинників.

Одним з центральних моментів оцінки ринкової кон'юнктури є оцінка тенденцій і особливостей розвитку ринку та його стійкості (стабільності). Визначення тенденцій зміни ринку, що є основою для обґрунтування прогнозних показників, потребує побудови відповідних динамічних рядів показників ринку, особливо показників ділової активності.

Тенденція розвитку ринку може бути визначена на основі низки методів. Насамперед, для цього можна застосувати графічний метод. При цьому на графіку в динаміці можуть наноситися або рівні ряду, або показники темпів зростання.

Метод технічного вирівнювання є надто наближеним, оскільки важко "на око" побудувати лінію, відхилення від фактичних значень якої були б мінімальними. Тому більш поширеними є механічні та аналітичні способи статистичного вирівнювання.

Проте найбільша надійність одержаних результатів досягається шляхом побудови трендових моделей на основі аналітичного вирівнювання. Саме аналітичне вирівнювання дозволяє надалі екстраполювати встановлену тенденцію на перспективу і здійснювати відповідний прогноз.

Попередній аналіз розвитку явища, зокрема і на основі графіка, дозволяє вибрати відповідну функцію прямої чи кривої лінії.

Найбільшого поширення при вирівнюванні мають наступні функції:

- Пряма $y(x)=a_0+a_1t$
- Гіпербола $y(x)=a_0+a_t/t$
- Степенева $y(x)=t^a$
- Експоненціальна $y(x)=e^{a_0+a_1t}$

Вибір тренду тенденції визначається за середньоквадратичним відхиленням фактичних значень від теоретичних:

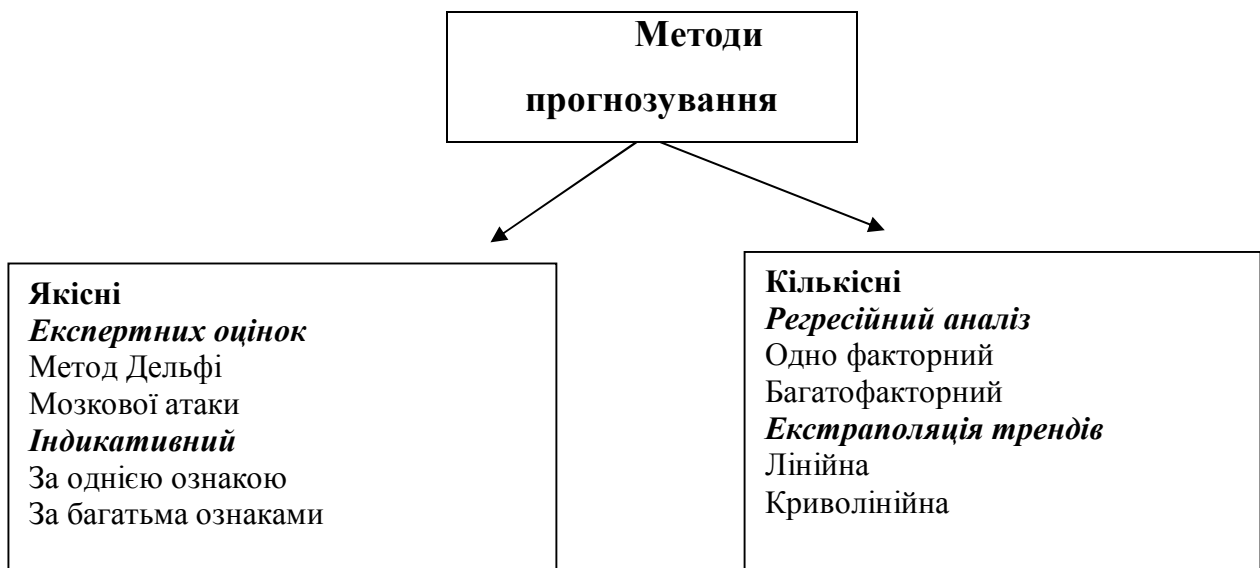
$$\sigma_{y-y_1} = \sqrt{\frac{\sum(y-y_1)^2}{n}}$$

Функція, за якою середньоквадратичне відхилення мінімальне, приймається як тренд (і визначає тренд зміни досліджуваного показника ринку)[1].

При прогнозуванні ринку у практиці використовують різноманітні методи. Передусім відмітимо, що методи прогнозування можуть бути кількісні і якісні.

Стійкість ринку, його стабільність чи нестабільність визначають як відхилення фактичного рівня ряду показника від вирівняного значення, тобто за коефіцієнтом апроксимації. Для цього спочатку встановлюють середньоквадратичне відхилення, для чого використовують попередню формулу. Відношення середньоквадратичного відхилення до середнього значення показника (y), виражене у відсотках і дає коефіцієнт апроксимації, який характеризує ступінь стійкості динамічних процесів:

$$K_a = \frac{\sigma y - y_1 * 100}{y}$$



Джерело: наведено автором на основі опрацьованих матеріалів

Найважливішим критерієм ефективності прогнозування та показником його надійності слугує практика. Саме цим і пояснюється важлива вимога методології прогнозування - перевірка надійності і точності прогнозу. Так, після одержання розрахункових або оціночних даних, розраховується похибка прогнозу, тобто його відхилення від фактичного рівня[3].

Таким чином, ефективність прогнозування ринку - це перевірка кількості та частки прогнозів, які виправдали себе, тобто збулися, а також рівня відхилення прогнозу від фактичних характеристик.

При проведенні кон'юнктурного дослідження необхідно постійно перевіряти достовірність прогнозу розвитку ринку, тобто здійснювати верифікацію прогнозів. Важливо, щоб верифікація прогнозу здійснювалась не при закінченні прогнозного строку, а при складанні самого прогнозу. В деяких

дослідженнях застосовують метод інверсної верифікації, яку можна здійснити шляхом ретроспективного прогнозування. У цьому випадку правильність прогнозної моделі перевіряється на основі складання прогнозу розвитку ринку з використанням інформації за вже пройдений період і порівнянням його зі заздалегідь одержаними чи фактичними даними.

Література

1. Кулинич О.І. Економетрія: [Навчальний посібник] / О.І. Кулинич. – Хмельницький: Поділля, 2003. – 215 с. 7.
2. Кулявець В.О. Прогнозування соціально-економічних процесів: [навчальний посібник] / В.О. Кулявець. – К.:Кондор, 2009. – 194 с.
3. Яцура В. В. Соціально-економічне прогнозування : навч. посібн. / В. В. Яцура, О. С. Сенишин, М. О. Горинь. – Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 264 с.

ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ТОВ «НОВОСІЛЛЯ» КАЗАНКІВСЬКОГО РАЙОНУ

*Дюміна С.С., магістр обліково-фінансового факультету
Миколаївський національний аграрний університет*

На сьогоднішній час інтенсивно та в широкому спектрі різноманіття використовують економічні моделі на основі математичних знань, які дозволяють вирішувати питання як соціально-економічного розвитку, так і процесів формування показників діяльності суб'єктів господарювання.

Під математичним моделюванням соціально-економічних процесів необхідно розуміти прогнозування подальшого розвитку подій та надання достовірної і неупередженої інформації для зацікавлених користувачів з метою прийняття дієвих управлінських рішень [1].

В умовах сьогодення гострим залишається питання екологізації виробництв, природоохоронних заходів та сталого розвитку. Відомий вираз «Думай глобально, дій – локально» продукує вивчення та дослідження впливу діяльності окремих суб'єктів господарювання на екологічну компоненту.

Одним із індикаторів ведення діяльності згідно критеріїв екологічності та принципів соціальної відповідальності бізнесу є дотримання науково обґрунтованого ліміту утворення відходів, що за умови неправильного поводження та утилізації, можуть становити екологічну загрозу. Для сільськогосподарських підприємств за рахунок специфіки ведення бізнесу вагомим значення набуває визначення допустимих обсягів утворення відходів сільськогосподарської продукції. На основі декількох моделей та з використанням табличного редактора MS Excel проведемо аналіз прогнозування обсягів утворення шкідливих речовин для ТОВ «Новосілля» Казанківського району Миколаївської області за досліджувані 2010-2014 роки.

За розрахованими в табличному процесорі даними, наведемо приклад однофакторної моделі (табл. 1).

Таблиця 1 Однофакторна модель по утворення токсичних відходів ТОВ «Новосілля», т/рік

Роки	№ року	Рівні трендів, У*					
		Лінійного	Логарифмічного	Експоненціального	Степеневого	Поліноміального (2)	Поліноміального (3)
2010	1	1570,95	1403,300	1450,090	1291,800	1146,520	1013,880
2011	2	1622,60	1599,440	1531,619	1520,223	1834,680	2100,240
2012	3	1674,25	1714,174	1617,732	1672,134	2098,480	2098,760
2013	4	1725,90	1795,580	1708,687	1789,036	1937,920	1672,920
2014	5	1777,55	1858,723	1804,756	1885,312	1353,000	1486,200
2015 - прогнозний	6	1829,20	1910,314	1906,226	1967,809	343,720	2202,080
КС (1-5)		8371,25	8371,217	8112,884	8158,506	8370,600	8372,000

Джерело: побудовано з використанням [2]

Використовуючи вихідні дані та відповідні функції процесора MS Excel, визначимо обсяг утворення відходів сільськогосподарської продукції (зокрема, зернових та технічних культур) на досліджуваному підприємстві, контрольні суми та відхилення для кожного тренда побудованої моделі. Результати відобразимо у підсумковій таблиці розрахунків (табл. 2).

Таблиця 2 Підсумкова таблиця результатів розрахунку обсягів небезпечних відходів для ТОВ «Новосілля» при застосування різних моделей

	Лінійна	Логарифмічна	Експоненціальна	Степенева	Поліноміальна 2 степеня	Поліноміальна 3 степеня
Рівняння	$y = 51,65x + 1519,3$	$y = 282,97\ln(x) + 1403,3$	$y = 1372,9e^{0,054x}$	$y = 1291,8x^{0,23}$	$y = -212,18x^2 + 1324,7x + 34$	$y = 110,58x^3 - 1207,4x^2 + 3934,5x - 1823,8$
MSE	162368,618	141832,492	170637,334	154701,70	36313,334	1094,799
R ²	0,032	0,154	-0,017	0,078	0,783	0,993
MAD	353,710	346,998	361,036	352,958	169,848	28,336
MAPE	23,976	22,381	23,142	21,598	10,523	1,563
Сума У	8371	8371	8371	8371	8371	8371
Сума У*	8371	8371	8113	8159	8371	8372
Відхилення	0	0	258	212	0	-1
Упр	1829,200	1910,314	1906,226	1967,809	343,720	2202,080

Джерело: побудовано за даними звітності підприємства [2]

Провівши аналіз підсумкової таблиці, можемо зробити висновок, що для вихідних даних істинним трендом є поліноміальний другого ступеня, оскільки за ним показники середньоквадратичної помилки, середнього абсолютного відхилення та середньої абсолютної помилки у відсотках мають найменше розрахункове значення. Тоді як коефіцієнт детермінації, який характеризує частку зміни емпіричних даних, більший від показників інших моделей та наближається до одиниці, що свідчить про високу якість обраної моделі (рис.1). Тож поліноміальний тренд найбільш точно і достовірно описує вхідні дані. В

якості другого істинного тренда для прогнозу показника у майбутньому періоді обираємо поліноміальний тренд третього ступеня за аналогічним обґрунтуванням.

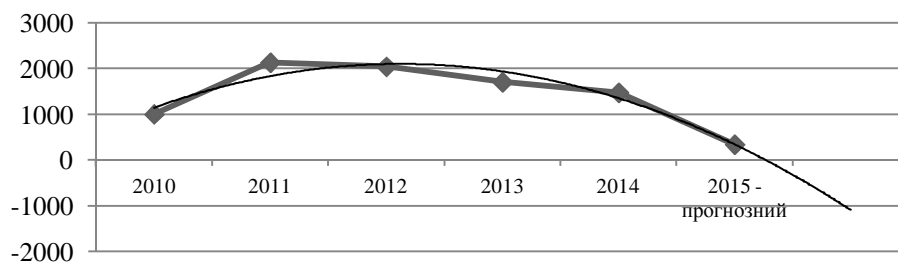


Рисунок 1 — Прогнозування утворення відходів підприємства за трендом полінома другого порядку

Джерело: побудовано автором з використанням звітності підприємства та табличного процесора

З графіку можемо сказати, що утворення відходів від зернових культур за оптимальним трендом полінома другого порядку має у майбутньому тенденцію до зменшення, що свідчить про підвищення екологічних пріоритетів діяльності підприємства та зменшення екологічного тиску на навколишнє природне середовище у перспективі.

Тож можемо сказати, що в умовах погіршення екологічного стану навколишнього природного середовища моніторинг ведення господарської діяльності по дотриманню лімітів викиду шкідливих речовин у результаті виробництва є важливим локальним питанням. Одним із дієвих методів регулювання цього надважливого питання є застосування економіко-математичних моделей, які дозволяють спрогнозувати обсяги негативного антропогенного впливу підприємця у результаті ведення господарської діяльності. Таким чином, суб'єкти господарювання мають змогу на основі отриманих даних приймати превентивні рішення щодо зменшення виробничих потужностей або оптимізації виробничого процесу за необхідності.

Література

1. Моделювання соціально-економічних процесів / М. Л. Вдовин, Р. В. Вовк, С. С. Прийма. — Львів : ЛНУ імені Івана Франка. — 2012. — 460 с.

2. Проект лімітів на утворення та розміщення небезпечних відходів на 2009-2014 рік для ТОВ «Новосілля». / ТОВ «ТДС-природоохорона» // Миколаїв. — 2013.

ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ

Куліш О.А., студент

Миколаївський національний аграрний університет

В даний час жодна сфера життя суспільства не може обійтися без прогнозів як засобу пізнання майбутнього. Особливо важливе значення мають прогнози соціально-економічного розвитку суспільства, обґрунтування основних напрямків економічної політики, передбачення наслідків прийнятих рішень. Ефективним інструментом аналізу тенденцій та прогнозування перспектив економічного росту являються економетричні методи та моделі. Економетрія базується на вивченні взаємодії різних економічних процесів і показників та відображення цієї взаємодії у формалізованому виді і побудові моделей. Особливо ефективно використання економетрії при вивченні динаміки і тенденцій розвитку економіки, виявлення впливу найважливіших факторів на кінцеві результати.

Процес пізнання економічної реальності вимагає побудови економетричних моделей, причому кожна економетрична модель виходить з певної економічної закономірності, яку необхідно економічно сформулювати і кількісно визначити на основі статистичних даних.

Економетричні моделі є найбільш поширеним типом соціально-економічних моделей, які використовуються для аналізу й прогнозування комплексного розвитку країни. Вони складаються з функціональних регресійних і балансових рівнянь, які кількісно визначають взаємозв'язки і пропорції між макроекономічними величинами на всіх фазах процесу відтворення. При цьому показники, які виступають в одних рівняннях в якості

змінних, в других використовуються в якості аргументу, який впливає на значення решти змінних. В більш вузькому значенні економетричними моделями вважаються системи рівнянь, котрі враховують імовірний характер економічних процесів. Звідси випливає, що рівняння економетричної моделі містять також і випадкові змінні, а її параметри встановлюються статистично на основі часових рядів або других, наприклад, вибіркового даних[3].

Економетричні моделі в їх класичному виді відносяться до безкритеріальних моделей. Вони виступають в якості гнучкого і ефективного інструменту прогнозування економічних тенденцій. На основі економетричних моделей можна прогнозувати як характеристики еволюційного розвитку, так і параметри стрибків.

Економетричні моделі легко реалізуються на ЕОМ. На відміну від інших моделей, ці моделі будуються на основі статистичної інформації часових рядів і не вимагають затрат на відміну від моделей структурних (моделі міжгалузевого балансу) на розрахунок на перспективу різних нормативних показників (наприклад, коефіцієнтів прямих матеріальних витрат).

В економетричних моделях в основному використовуються такі визначення змінних:

- ендогенні змінні - змінні, які визначаються відповідними рівняннями моделі і є предметом дослідження;
- екзогенні змінні - змінні, які в економетричній моделі не пояснюються, а вводяться ззовні і в готовому вигляді;
- передвизначені змінні - це екзогенні й лагові (узяті із запізненням) ендогенні змінні;
- пояснюючі змінні - це передвизначені змінні та ті ендогенні змінні, які у відповідні рівняння підставляються з інших рівнянь моделі [1].

Визначимо етапи побудови економетричних моделей та використання їх для прогнозування.

Визначення мети дослідження. Вибір адекватної теорії, яка пояснює поведінку економічної системи. Побудова системи показників та відбір

чинників, які найбільше впливають на кожний показник. Вибір форми зв'язку показників, що вивчаються, між собою і відібраними чинниками.

Відображення теорії у вигляді рівняння або системи рівнянь, яка пов'язує вибрані змінні. Потрібно звертати особливу увагу на випередження та запізнення впливу змінних у рівняннях, а також на змінні, які містять інформацію про перспективу.

Пошук відомостей про значення змінних з максимальним дотриманням теоретичних концепцій. Аналіз інформації. Опубліковані дані є компромісом між потребами користувачів (економістів, працівників соціальних служб, комерсантів, промисловців) та розробників (як правило, урядових статистиків).

Використання відповідних економетричних методів для оцінювання (знаходження числових значень) невідомих параметрів, які входять до рівнянь. На цьому етапі дані приводяться відповідно до теоретичної моделі й оцінюються значення параметрів.

Перевірка якості побудованої моделі, у першу чергу її адекватності досліджуваному економічному процесу [2].

Знайшовши прийнятну модель, її можна використати для прогнозу.

З аналізу соціально-економічного моделювання та прогнозування зрозуміло, що побудова обґрунтованих прогнозів вимагає не тільки коректної економічної теорії, а й правильних рішень на кожному етапі побудови прогнозу. Іншими словами, прогнози є комбінацією економічної теорії та мистецтва прогнозиста. Як наслідок, дослідження прогнозів не обов'язково може визначити, який з варіантів економічної теорії є коректним, і не завжди дає багато інформації про відмінності між економічними моделями. Може виявитись, що на точність прогнозу найбільше впливає передбачення або припущення стосовно майбутніх заходів уряду та значень екзогенних змінних.

Література

1. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. Пособие для вузов / Под ред. В.В. Федосеева.-М.: ЮНИТИ, 2000.

2. Присенко Г.В., Равікович Є. І. Прогнозування соціально-економічних процесів: Навч. посіб. - К.: КНЕУ, 2005. - 378 с.

3. Москалев И.Е., Моделирование социальных процессов. Учебно-методическое пособие. М.: Экономическая литература, 2010.

РОЗВИТОК ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ В РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ

Леонова О.І., студентка групи Е 4/1

Миколаївський національний аграрний університет

Відтоді, як економіка стала серйозною самостійною наукою, дослідники намагаються спрогнозувати ту чи іншу ситуацію, передбачити майбутні значення економічних показників, запропонувати інструменти зміни ситуації в бажаному напрямку. Політики або керуючі виробництвом, обираючи одну з можливих стратегій, отримують певний результат. Поганий він чи гарний і чи можна було досягти кращого результату, перевірити дуже важко. Економічна ситуація практично ніколи не повторюється в точності, отже, неможливо застосувати дві стратегії за тих самих умов з метою порівняння кінцевого результату. Тому одним із основних завдань економічного аналізу є моделювання розвитку економічних явищ і процесів при створенні тих чи інших умов.

Економетрія — прикладна економіко-математична дисципліна, яка вивчає динаміку реальних мікро- та макроекономічних явищ і процесів для кількісного та якісного аналізу й прогнозування результатів розвитку економічних систем, процесів і явищ.

Економетричні моделі являють собою системи взаємопов'язаних рівнянь і використовуються для кількісних оцінок параметрів економічних процесів та явищ [1].

Прогнозування — це науково обґрунтоване виявлення можливих тенденцій розвитку досліджуваних процесів. Необхідність прогнозування пов'язана з НТП і бурхливим розвитком економіко-соціальних процесів. Процес, що прогнозується, повинен мати ряд альтернатив розвитку та бути інерційним, тобто зберігати у перспективі свої основні риси та закономірності.

Залежно від тривалості періоду розрізняють три види прогнозів: короткострокові (період прогнозування не більше одного року), середньострокові (від одного до п'яти років), довгострокові (понад п'ять років).

Розробки у сфері економічного прогнозування в зарубіжних країнах з'явилися в останній чверті XIX ст. і були пов'язані зі спробами дослідників виявити майбутні тенденції виробництва основних продуктів на основі аналізу динаміки статистичних даних, які є в їх розпорядженні. Головними методами прогнозування на той час були експертні оцінки (на основі якісного аналізу рядів) та проста екстраполяція (перенесення минулих тенденцій на майбутнє).

На початку XX ст. зроблені перші спроби виявлення економічних індикаторів. Поштовхом у подальшому розвитку прогнозування та планування у світі стала світова економічна криза 1929-1933 рр. У 30-ті роки за кордоном виникає планування на макрорівні. Найбільшу популярність отримала Гарвардська школа економічних барометрів (барометрів розвитку), яка повинна була передбачати майбутню кон'юнктуру, тобто прогнозувати динаміку товарного і грошового ринків. Засновниками економетрики вважають Р. Фріша, Я. Тінбергена, Е. Шумпетера. Нині у світі сформувалося три провідні системи планування та регулювання: Північно-Американські (США, Канада), азійська (Японія та Південна Корея), європейська (Франція та Швеція). Лідером у прогнозуванні є США. Прогнозування в США вважається однією з найважливіших форм регулювання економіки.

Для прогнозування застосовують методи експертних оцінок, методи статистичного прогнозування та змішані методи (поєднання перших двох). З відомих експертних методів найчастіше використовують методи "Дельфі" та "Мозкових атак" [2].

Економетрична модель - це статистична модель, що є засобом прогнозування значень визначених перемінних, які називаються ендогенними перемінними.

Для того, щоб зробити такі прогнози, у якості вихідних даних використовуються значення інших перемінних, які називаються екзогенними перемінними. Припущення про значення таких перемінних робляться користувачем моделі.

Економетрична модель може являти собою як дуже складну систему так і просту формулу, що може бути легко підрахована на калькуляторі. У будь-якому випадку вона вимагає знань по економіці і статистиці. Спочатку для визначення відповідних взаємозв'язків застосовуються знання по економіці, а потім для оцінки кількісної природи взаємозв'язків отримані за минулий період дані обробляються за допомогою статистичних методів [3].

Деякі інвестиційні організації використовують широкомасштабні економетричні моделі, щоб на підставі прогнозів таких факторів, як державний бюджет, очікувані споживчі витрати і плановані інвестиції в ділову сферу, зробити прогнози відносно майбутнього рівня валового внутрішнього продукту, інфляції і безробіття.

Деякі фірми і некомерційні організації спеціалізуються на таких моделях, продаючи інвестиційним інститутам, фінансистам корпорацій, суспільним агентствам і ін. прогнози чи комп'ютерні програми.

Деякі моделі містять імовірність, з яким може здійснюватися той чи інший прогноз. В інших випадках користувачі можуть включати зроблені ними самими припущення й аналізувати отримані в результаті цих припущень прогнози [4].

Література

1. Вітлінський В. В. Моделювання економіки; Навч. посіб. — К.; Вид-во КНЕУ, 2006.

2. Корольов О. А. Економетрія; Навч. посіб. — К.; Нац. торг.-екон. ун-т, 2005.

3. Наконечний С. І., Терещенко Т. О., Романюк Т. П. Економетрія; Підручник. — К.; Вид-во КНЕУ, 2006.

4. Прогнозирование и планирование экономики; Учеб. пособие /Под общ. ред. В. И. Борисевича, Г. А. Кандауровой. — Минск; Интерпрессервис, 2007.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ БАШТАНСЬКОГО РАЙОНУ

Маліновська К.В., магістр обліково-фінансового факультету

Миколаївський національний аграрний університет

Сьогодні, у процесі діяльності вітчизняних сільськогосподарських підприємств постає питання раціонального формування внутрішніх і зовнішніх фінансових відносин, розробка і впровадження ефективної стратегії управління фінансовою діяльністю. У зв'язку з цим, метою успішного функціонування підприємств в сучасних умовах нового економічного простору важливим аспектом є розробка теоретичних і методологічних підходів до ефективного управління власним капіталом.

Дана тема викладена у працях вітчизняних і зарубіжних вчених. Серед них: Капітула С.В., Корміч Н.Б., Безруких С.П., Дон Р. Хенсер, Касьяненко О.С., Компанієць К.В [1].

Метою роботи є теоретичне обґрунтування доцільності розробки економіко-математичної моделі показників власного капіталу.

Основною діяльністю вітчизняного сільськогосподарського товаровиробника є вирощування і реалізація продукції рослинництва. У зв'язку з цим, формування власного капіталу відбувається на основі розподілу отриманого чистого доходу, який залежить від дії трьох факторів, а саме: ціни

за одиницю товару, площі посіву і урожайності. Тому доцільно провести дослідження у напрямку розробки економіко-математичної моделі множинної регресії на прикладі сільськогосподарських підприємств Баштанського району.

Так, ідентифіковано змінні: вектор чистого доходу (виручки) від реалізації зернових і зернобобових (залежна змінна); вектор ціни реалізації в гривнях за один центнер продукції (незалежна змінна); вектор площі посіву зернових та зернобобових в га (незалежна змінна); вектор урожайності зернових та зернобобових в центнерах на гектар (незалежна змінна). Оцінка параметрів рівняння регресії проводиться за методом найменших квадратів (МНК), суть якого зводиться до знаходження такої лінії, яка б мінімізувала суму квадратів відхилень між фактичними і теоретичними значеннями

$$\sum u^2 = \sum (y - \hat{y})^2 \rightarrow \min \quad [2].$$

На основі статистичних даних в програмі MS Excel за допомогою інструменту СЕРВИС – АНАЛИЗ ДАННЫХ – КОРРЕЛЯЦИЯ є можливість побудови кореляційної матриці, значення якої дають певну інформацію про істотність зв'язку між незалежними змінними і залежною змінною. Так, аналізуючи значення розробленої кореляційної матриці щодо зміни величини чистого доходу, маємо, що перший фактор (ціна) має сильний прямий лінійний зв'язок на результуючий показник, оскільки , $r_{x_1y} > 0,65$ другий і третій фактори (площа і урожайність) є помірного впливу, оскільки $r_{x_2y} = 0,29$, .

При цьому, шляхом застосування функції в MS Excel було проведено оцінку параметрів моделі, доведено, що незалежні змінні моделі гомоскедастичні, за допомогою МНК отримано рівняння множинної регресії

$$Y = -151767974 + 177904819 x_1 + 1437,81 x_2 + 2010033,79 x_3$$

$$R_{xy} = h = \sqrt{1 - \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Обчислимо коефіцієнт множинної кореляції:

Його значення характеризує достатньо сильний зв'язок між незалежними змінними та залежною змінною.

Перевіримо точність моделі за середньою відносною похибкою

апроксимації $e = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left| \frac{y_i - \hat{y}_i}{y_i} \right| \cdot 100\%$. Оскільки її значення ($\epsilon = 0,53\%$) менше 15%, то це свідчить про високий рівень точності моделі.

Визначимо частинні коефіцієнти еластичності за формулою . Відповідно отримаємо .

Розрахований коефіцієнт множинної кореляції $k=0,999916$ характеризує достатньо сильний зв'язок між незалежними змінними і залежною змінною у даному рівнянні. Коефіцієнт детермінації свідчить, що на 99,98% варіація чистого доходу сільськогосподарських підприємств Баштанського району залежить від розміру урожайності, площі посіву і ціни реалізації, а інші 0,02% характеризують випадкові фактори, що не враховані в моделі.

Крім того, частинні коефіцієнти еластичності, також, є підтвердженням тісного взаємозв'язку параметрів рівняння. Так, вони показують, що за зміни ціни реалізації на зернові і зернобобові у сторону збільшення на 1% величина чистого доходу підвищиться на 1,17 за умови, що інші фактори незмінні, якщо ж площа посіву збільшиться на 1%, то чистий дохід зросте на 1,59, збільшення урожайності на 1% призведе до зростання на 0,81. При цьому, загальна еластичність показує, що коли всі враховані фактори збільшуються одночасно на 1%, то чистий дохід від реалізації збільшується на 3,57 [3].

У результаті проведеного дослідження маємо, що побудована регресійна модель

адекватна фактичним даним, достатньо точна, її параметри статистично значимі, тому її можна використовувати для прогнозування. Використання економіко-математичних моделей надає можливість проводити оптимізацію

процесу стратегічного планування, аналізу і управління. Так, економіко-математичне моделювання упорядковує і зменшує інформаційний потік, який надходить під час дослідження до внутрішнього середовища підприємства, що значно покращує рівень ефективності економічного планування власного капіталу на сільськогосподарських підприємствах. Дослідження економічних процесів на сільськогосподарських підприємствах за допомогою економіко-математичного моделювання надає змогу оцінити рівень ефективності діяльності підприємства за минулий період та спрогнозувати ефект від впровадження тих чи інших заходів управління.

Література

1. Капітула С.В. Оптимізація структури капіталу підприємства як спосіб управління його рентабельністю [Електронний ресурс] / Економічний вісник НГУ. – Режим доступу: irbis-nbuv.gov.ua.

2. Економетрія. Лабораторний практикум в EXCEL: навч. посібник/В.С.Шебанін, О.В. Шебаніна, І.І. Хилько та ін.]. – Миколаїв: МДАУ, 2012. – 480 с.

3. Ринок продукції рослинництва у Баштанському районі [Електронний ресурс] / Управління статистики Баштанського району. – Режим доступу: <http://bashtanka.pp.net.ua>.

ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Машевська Я.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

В нинішніх умовах господарювання, коли спостерігається поглиблення ринкових відносин, що має безпосередній вплив на функціонування підприємств, економічна безпека підприємства відіграє важливу роль у

подальшій діяльності підприємства. Адже забезпечення стабільного розвитку та досягнення головних цілей своєї діяльності зумовлюється економічною безпекою підприємства. У системі забезпечення безпеки підприємства особливе місце посідає використання економіко-математичних методів, оскільки вони є інструментом прийняття науково-обґрунтованих рішень з метою своєчасного виявлення негативних тенденцій та ефективної протидії впливу негативних зовнішніх та внутрішніх чинників.

Вагомий внесок у дослідження економічної безпеки підприємства та її складових зробили такі вітчизняні вчені, як Шелест В.В., Петренко Л.М., Підхомний О.М., Папехин Р. С., Мехеда Н. Г., Матвійчук Л.О. та інші.

Метою статті є дослідження ролі економіко-математичних моделей для забезпечення ефективної протидії впливу негативних зовнішніх та внутрішніх чинників на підприємство.

Сьогодні для нормального забезпечення фінансової безпеки підприємства виникає потреба у використанні різних методів і прийомів, серед них найважливішу роль відіграють такі, що дозволяють обґрунтовувати управлінські рішення та прогнозувати фінансові показники діяльності підприємства. Такими методами є економетричні методи, адже вони дозволяють оцінити вплив зміни внутрішнього та зовнішнього середовища на результуючий показник, проаналізувати причинно-наслідкові зв'язки між показниками, спрогнозувати необхідні фінансові та економічні дані [1].

Економетричні методи дозволяють визначити вплив ринкових трансформаційних змін в економіці на результуючий показник, дослідити причинно-наслідкові зв'язки економічних процесів діяльності підприємства, здійснити пошук нових покращених альтернатив розвитку економічного процесу, розглянути декілька можливих варіантів майбутнього стану економічної системи [2].

Визначення сукупності показників які впливають на фінансову безпеку підприємства є головною умовою аналізу рівня фінансової безпеки підприємства [3].

Застосування методів економетрії у забезпеченні економічної безпеки має на меті вирішити такі основні завдання :

- оптимізацію обсягу та джерел формування фінансових ресурсів (власних та залучених), які визначають обсяг всього капіталу;
- пошук механізму ефективного розміщення фінансових ресурсів в активах підприємства (матеріальних та нематеріальних) з урахуванням фактора ліквідності та стійкого фінансового стану;
- покращення фінансових результатів діяльності, збільшення ринкової вартості бізнесу та реалізацію інтересів власників;
- можливість сталого розвитку та протистояння внутрішнім і зовнішнім ризикам в коротко- та довгостроковому періоді [4].

Головна мета фінансової діяльності - досягнення прибутковості підприємства і пошук резервів зміцнення фінансового стану підприємства для ефективного розвитку виробництва й отримання максимального прибутку. Джерелами інформації для оцінки даної економетричної моделі є фінансова звітність: баланс (форма №1); звіт про фінансові результати (форма №2); звіт про рух грошових коштів (форма № 3); звіт про власний капітал (форма №4). Економіко - математична модель використання фінансових ресурсів має вигляд системи однакових рівнянь (1):

$$\begin{cases} КП = a_{01} + a_{11}КФН + a_{21}КОК \\ РВК = a_{02} + a_{12}КП + a_{22}РП \end{cases}$$

де $a_{01}, a_{02}, a_{11}, a_{12}, a_{21}, a_{22}$ – коефіцієнти системи обчислені за непрямим методом найменших квадратів; КП – коефіцієнт покриття (КП = оборотні активи / поточні зобов'язання); КФН – коефіцієнт фінансової незалежності (КФН = власний капітал/валюта балансу); КОК – коефіцієнт оборотності капіталу (КОК = чистий дохід (виручка) від реалізації / власний капітал); РП – рентабельність продажу (РП = чистий прибуток / чистий дохід (виручка))

від реалізації); РВК – рентабельність власного капіталу (РВК = чистий прибуток / власний капітал) [5].

Покращення стану економічної безпеки можливо визначити за допомогою економетричного моделювання, адже вона виконується на основі її поточного стану та прогнозного значення.

Отже, економіко-математичні моделі дозволяють аналізувати стан економічної безпеки за показниками, які сприятимуть більш повній оцінці та підготовленості підприємства до кризових ситуацій на ньому.

Література

1. Каркавчук В. Економетричне моделювання динаміки рівня фінансової безпеки підприємства / В. Каркавчук // Вісник Львівського університету. – 2008. – № 40. – С. 121-125
2. Матвійчук Л.О. Методика визначення рівня фінансової безпеки машинобудівних підприємств // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – № 5(119). – С. 109-114.
4. Мехеда Н. Г., Сердюк В. Методи оцінки фінансової безпеки підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.rusnauka.com/11_NPE_2012/Economics/8_105134.doc.htm.
5. Папехин Р. С. Индикаторы финансовой безопасности предприятий / Папехин Р. С. – Волгоград : Волгоградское научное изд-во, 2007. – 16 с.
6. Підхомний О.М. Індикатори оцінки рівня фінансової безпеки суб'єктів господарювання / О.М. Підхомний., Л.С. Яструбецька // Економічні науки : зб. наук. праць. – Сер.: Облік і фінанси. – 2007. – Вип. 23. – С. 234-237.
7. Петренко Л.М. Нечітко-множинна модель в управлінні фінансовою безпекою підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://archive.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Mise/2010_82/Petrenko.pdf.
8. Шелест В.В. Методичний підхід до оцінки і забезпечення належного рівня фінансової безпеки довірчих товариств // Актуальні проблеми економіки. – 2009. – № 12(102). – С. 134-140.

ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Мікуляк К.А., студентка групи Ф 4/1

Миколаївський національний аграрний університет

За умов переходу економіки України до ринкових відносин, суттєвого розширення прав підприємств у галузі фінансово-економічної діяльності, значно зростає роль своєчасного та якісного аналізу фінансового стану підприємств, оцінки їхньої ліквідності, платоспроможності і фінансової стійкості та пошуку шляхів підвищення і зміцнення фінансової стабільності. В умовах ринкової економіки діяльність підприємств значною мірою залежить від того, наскільки достовірно вони можуть передбачити перспективи свого розвитку на майбутнє, тобто від прогнозування. Прогноз – приблизна оцінка майбутнього стану підприємства. Саме тому прогнозування стану підприємства є важливою складовою для його подальшого розвитку і актуальною темою в сучасних умовах конкурентоспроможності.

Головним завданням прогнозування як етапу фінансового аналізу є зниження неминучої невизначеності, яка пов'язана з прийняттям економічних рішень, що орієнтовані на майбутнє.

За такого підходу фінансовий аналіз може використовуватись для обґрунтування короткострокових і довгострокових економічних рішень та доцільності інвестицій; як спосіб оцінки якості керування; як метод прогнозування майбутніх фінансових результатів [1].

Предметом прогнозування є якісні та кількісні зміни, які можуть мати місце в об'єкті чи процесі через вплив сукупності чинників чи окремих із них у межах періоду прогнозування [2].

Економетричні моделі дають змогу виявити особливості функціонування економічного об'єкта і на основі цього передбачати майбутню його поведінку у разі зміни будь-яких параметрів.

Однією з основних класифікаційних ознак економетричних моделей є класифікація за напрямком і складністю причинних зв'язків між показниками, що характеризують економічну систему, серед яких виділяють:

1. Системи взаємозалежних моделей найбільш повно описують економічну систему. Такі моделі задають системою взаємозалежних рівнянь такого вигляду (n – число ендогенних змінних, m – число екзогенних змінних):

$$y_1 = a_{10} + a_{11}x_1 + \dots + a_{1m}x_m + b_{12}y_2 + b_{13}y_3 + \dots + b_{1n}y_n$$

$$y_2 = a_{20} + a_{21}x_1 + \dots + a_{2m}x_m + b_{21}y_1 + b_{23}y_3 + \dots + b_{2n}y_n$$

.....

$$y_n = a_{n0} + a_{n1}x_1 + \dots + a_{nm}x_m + b_{n2}y_2 + b_{n3}y_3 + \dots + b_{nn-1}y_{n-1}$$

Для знаходження параметрів системи використовуються більш складні методи: дво- і трикроковий метод найменших квадратів, методи максимальної правдоподібності, методи математичного програмування [3].

2. Рекурсивні системи. На практиці спрощують системи взаємозалежних моделей і зводять їх до рекурсивного вигляду. Для цього спочатку вибирають ендогенну змінну, залежну тільки від екзогенних змінних, позначають її y_1 . Потім вибирають внутрішній показник, який залежить тільки від зовнішніх факторів і від y_1 ; таким чином, кожний наступний показник залежить тільки від зовнішніх факторів і від внутрішніх попередніх [3].

3. Моделі часових рядів. Часовий ряд – це послідовність економічних показників, виміряних через однакові проміжки часу. У моделях часових рядів y_t зазвичай виділяють три складових її частини:

Тренд x_t , сезонну компоненту S_t , циклічну компоненту C_t і випадкову компоненту ϵ_t . Зазвичай модель має такий вигляд: $y_t = x_t + S_t + C_t + \epsilon_t$, при $t=1, \dots, n$

Трендом тимчасового ряду називають нециклічну компоненту, що плавно змінюється та описує чистий вплив довготривалих факторів [4].

Сезонна компонента часового ряду описує поведінку, що змінюється регулярно протягом заданого періоду (року, місяця, тижня, дня і т.п.

Циклічна компонента часового ряду описує тривалі періоди відносного підйому і спаду.

4. Регресійні моделі. Такі моделі розробляються на підставі фактичних даних про роботу підприємств за невеликий проміжок часу, в межах якого є інформація про взаємозв'язки, що сформовані до даного моменту. В них не враховується зміна з часом характеру та ступеня взаємозв'язку взятих факторів з досліджуваними показниками [1].

Переваги прогнозування на підставі економетричних моделей помітні завдяки розвитку обчислювальної техніки та програмних продуктів. Завдяки їх використанню можна збільшувати розмірність моделі, глибше розглядати подробиці економічних зв'язків. Важливо те, що модельні розрахунки не просто дають змогу отримати прогнози за великою кількістю показників, але при цьому показники є збалансованими, не суперечать одне одному та взаємопов'язані в систему. Утім, економетричні моделі не позбавлені недоліків. Як зручний інструмент прогнозування, вони, однак, не розв'язують і не можуть розв'язати його принципових проблем. В економетричних моделях припускається, що інституції (закони, ділова практика, економічна політика тощо) залишаються незмінними в часі, або ж їхні зміни контролюються. Вони більш придатні для екстраполяції вже встановлених тенденцій розвитку, ніж для розпізнавання зміни в них. З цієї причини прогнозування економічного зростання на підставі моделей можливе лише шляхом введення зовнішніх змінних і коригування параметрів.

Література

1. Азарова Л. М. Математичні моделі та методи оцінювання фінансового стану підприємства / Л. М. Азарова, О. В. Рузакова. – Вінниця: ВНТУ, 2010. – 172 с.
2. Кулявець В. О. Прогнозування соціально-економічних процесів: навч. посібник / В.О. Кулявець.– К. Кондор, 2009. – 194 с.

3. Теренчук С. А. Моделі і методи оцінки ризиків в інвестиційних будівельних проектах в умовах невизначеності / С. А. Теренчук, Б. М. Єременко, Д. Б. Журибеда // Теорія і практика будівництва. Науково-технічний журнал. –№5, 2009. – С. 49–53.

4. Антонова Л. В. Економетрика: навч. посіб./Л. В. Антонова, О. О. Ляховець. –Миколаїв: ЧДУ ім. П. Могили, 2011.– 232 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРИРОСТУ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Музика А.М., студентка групи Е 4/2

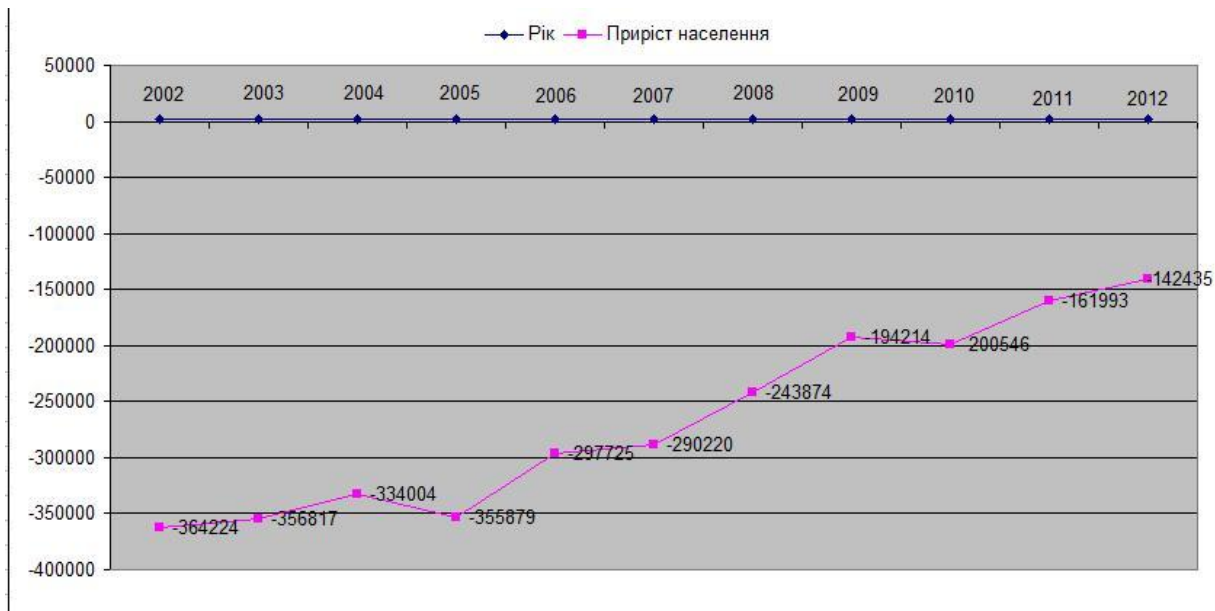
Миколаївський національний аграрний університет

Чисельність населення країни вцілому та окремих її регіонів є результатом взаємообумовленого розвитку усієї сукупності процесів суспільного розвитку, і насамперед соціально-економічних та демографічних. Закономірності розвитку економіки значною мірою визначають характер демографічних процесів. Тенденції демографічного розвитку є неодмінним фактором, який обумовлює економічну і соціальну політику держави. Вивчення процесів відтворення населення, особливо динаміки його чисельності, має практичне значення для встановлення механізму взаємодії економічних і демографічних процесів. Чисельність населення держави чи окремих її регіонів не є величиною стабільною. Вона змінюється відповідно до дії усієї сукупності різноманітних факторів. Знання чисельності населення на певну дату чи період дозволяє оптимально збалансувати розвиток економіки країни і напрями демографічної політики

Україна за чисельністю населення є однією з великих держав Європи. На початок 1998 р. за чисельністю жителів вона була на сьомому місці після Німеччини, Росії, Великобританії, Італії, Туреччини і Франції. Чисельність населення України складає нині більше ніж 45 млн. чоловік. Найбільш повну інформацію про чисельність населення, його структуру і розселення, а також

процесии руху дають загальнодержавні переписи.

За даними Державної служби статистики чисельність населення України станом на 1 лютого 2013 р. склала 45 млн 539 тис. 121 людина. У порівнянні з 1 січня 2013 р. (45 млн 553 тис. осіб), чисельність населення України скоротилася на 13,8 тис. осіб. Міське населення на 1 лютого 2013 р. становило 31 млн 373



тис. 427 осіб, сільське населення - 14 млн 165 тис. 694

За 2012 р. Чисельність населення України скоротилася на 80 тис. осіб [2].

Рис. 1. Динаміка приросту населення 2002-2012 рр.

За підсумками 2011 р. Чисельність населення України склала 45 млн 633,6 тис. осіб. Таким чином, у порівнянні з 2010 р. (45 млн 778,5 тис.), чисельність населення скоротилася на 144,9 тис. осіб.

На основі аналізу динаміки приросту населення за 2002-2012 роки (рис.1), застосовуючи методи кореляційно-регресійного аналізу, нами отримано прогнози приросту населення на 2013-2014 рр.

Функція побудованої економетричної моделі має вигляд:

$$y = -1079,6x^2 + 35981x - 341049. \quad (1)$$

Адекватність моделі перевірено на основі аналізу коефіцієнта детермінації ($R^2 = 0,96$).

Прогнозний приріст населення на 2013 р. становитиме -122295 чол. та на 2014 р. – -104668 чол.

Аналіз прогнозних значень на 2013-2014 рр. показав, що приріст населення з кожним роком збільшується. Тобто це все ще від'ємне число, але воно зменшується і можна сподіватися, що через кілька десятків років стане додатним. Відповідно і за звітом ООН, в Україні на сьогодні найнижчий в світі природний приріст населення. За прогнозами ООН при збереженні динаміки скорочення населення до 2030 року кількість українців зменшиться до 39 млн. чоловік.

Література

1. Державна служба статистики [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
2. Публікація документів Державної Служби Статистики України [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://ukrstat.org/uk/operativ/operativ2010/ds/pp/pp_u/pp1210_u.htm

ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ВИБОРУ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Мулява Д.Г., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Прогнозування надає можливість розкрити стійкі тенденції або обґрунтувати виникнення істотних змін у процесах, які в цей момент недоступні безпосередньому сприйняттю та перевірці на практиці.

Відомо, що якість прогнозування залежить від правильного вибору методу прогнозування, оцінки вірогідності та інтерпретації результатів прогнозу. На цей час методи прогнозування класифікують за чотирма ознаками: по ступеню формалізації, по періоду попередження, по об'єкту дослідження; по масштабу прогнозування [1].

На сьогоднішній день існує більше 150 методів прогнозування, на практиці застосовуються лише деякі з них. Але все ж таки ця сукупність методів, що вживається є доволі значною. Проблемним питання на

сьогоднішній є вибір оптимального методу прогнозування для конкретного підприємства в залежності від напрямку, що прогнозується.

Наведемо фактори, які можуть в різній мірі впливати на вибір методу прогнозування взагалі:

1. Час: часовий проміжок прогнозу; терміновість прогнозу; частота оновлення.

2. Необхідні ресурси: математична складність, доступна компанії; комп'ютерні ресурси; фінансові ресурси.

3. Вхідні характеристики: доступність попередніх даних; частота мінливості і діапазон коливання; зовнішня стабільність.

4. Необхідні вихідні характеристики: детальність або ступінь розукрупнення; точність [2].

Існують думки науковців, що методи прогнозування мають відповідати таким вимогам: поєднання суб'єктивної цінності й об'єктивної значущості оцінок; чітке застосування оцінок, яке не допускає різних тлумачень щодо вибору методів; можливість накопичення статистичної інформації та її використання для прогнозування.

Дані фактори впливають на вибір методу економічного прогнозування у будь-якій сфері, але якщо звужити область вибору методу прогнозування до напрямку інноваційного розвитку промислового підприємства, то необхідно наголосити на аспектах, які є вагомими саме в даній сфері [4].

Критерії вибору методу прогнозування повинні враховувати: характерні риси та особливості інноваційної діяльності підприємства, а саме:

- використання інтелектуальних та технологічних можливостей досягнень науки та техніки;

- високий рівень реалізації технічних та економічних можливостей організації виробництва та збуту;

- значний вплив зовнішнього середовища (макро- та мікрооточення);

- можливість створення та реалізації нововведень на всіх етапах виробничого циклу;

- врахування витрат таким чином, що дозволяє використовувати ціни, сумісні з купівельною спроможністю споживачів;

- можливість просування товарів та послуг на ринку за допомогою більш ефективного, ніж у конкурентів способу тощо.

На основі цих особливостей можна сформулювати фактори вибору методу прогнозування інноваційного розвитку підприємства.

Кожен процес підготовки виробництва характеризується специфічним обсягом завдань, особливим підходом до їхнього вирішення, певним складом і рівнем підготовки та кваліфікації персоналу, матеріальними й фінансовими ресурсами і т.д.

Здійснювати вибір методів прогнозування можна також відповідно до наступних критеріїв:

1. Період попередження прогнозу – проміжок часу, на який розробляється прогноз.

2. Тип даних: казуальний (вибірка) і часовий ряд (стаціонарний, сезонний, тренд і циклічний). Вибірка складається з даних, які зібрані у фіксований момент часу [3].

Слід зазначити, що специфіка підготовки виробництва дозволяє «відсіяти» частину методів за критеріями 1 та 2. Так, обраний метод прогнозування напрямів інноваційного розвитку повинен: спиратися на ґрунтовні дослідження, бути змістовним та конструктивним, здійснювати прогноз на основі кількісних даних, аналізувати якісні характеристики діяльності підприємства та інноваційних зрушень, аналізувати тренди та тенденції сьогодення, споживацькі запити, ринкові можливості тощо.

Отже, виходячи із наведених критеріїв вибір методу прогнозування розвитку підприємства є більш конкретизований та доступним, що в подальшому розкриває перспективи здійснення максимально вірогідного прогнозу.

Література

1. Антохонова И. В. Методы прогнозирования социально-экономических процессов: учебное пособие / И. В. Антохонова. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2004. – 212 с.
2. Глущенко В.В. Розробка управлінського рішення. Прогнозування – планування. Теорія проектування експериментів / В. В. Глущенко, І. І. Глущенко – м. Залізничний: ТОВ НВЦ «Крила», 2000.
3. Залога В. О. Рекомендації щодо вибору методів прогнозування якості перебігу процесів інструментальної підготовки виробництва / В. О. Залога, О. В. Івченко, Ю. О. Погоржельська, В. М. Хярм // Сборники научных работ НТУ "ХПИ" : Сучасні технології в машинобудуванні №7 -НТУ "ХПИ", 2012. с. 208-216.
4. Ханк Д.Э. Бизнес-прогнозирование / Д. Э. Ханк, Д. У. Уичерн, А. Дж. Райтс; пер. с англ. В. В. Марченко, В. Н. Радченко. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2003. – 656 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Новак Е.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Особливості відображення в бухгалтерському обліку операцій з основними засобами достатньо широко висвітлюється у наукових дослідженнях. Так, Н. Воськало розглядає особливості віднесення операцій з необоротними активами до різних видів діяльності та відображення їх на рахунках бухгалтерського обліку, акцентуючи у увагу на суперечностях у критеріях, які характеризують види діяльності у стандартах бухгалтерського обліку, методичних і інструктивних матеріалах, внаслідок яких одна і та сама

господарська операція (реалізація необоротних активів) у різних формах фінансової звітності відноситься до різних видів діяльності[1] .

Метою досліджень І. Гур'євої є системний аналіз критеріїв ідентифікації об'єктів необоротних (довгострокових) матеріальних активів на основі аналізу чинного законодавства та наукових поглядів вітчизняних і зарубіжних учених з урахуванням історичних аспектів формування змістового наповнення таких об'єктів бухгалтерського обліку [2].

О. Дорошенко систематизує основні положення обліку необоротних активів відповідно до Національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі та їх відмінність від діючих облікових правил [3].

Дослідники С. Кафка і О. Степанюк детально аналізують методичні підходи до обліку операцій з надходження необоротних активів, що дає змогу систематизувати основні шляхи надходження необоротних активів на підприємство, критерії їх визнання та відображення таких операцій в бухгалтерському обліку, а також розкрити методичні підходи до формування первісної вартості необоротних активів у різних країнах Європи та у вітчизняній практиці[4] .

Науковці А. Ужва і Д. Бубліс проводять паралелі організації обліку необоротних активів у зарубіжних країнах з українським досвідом, що показує очевидність необхідності внесення змін до Національних стандартів обліку необоротних активів для відповідності Міжнародним стандартам. Дослідники вважають, що в умовах глобалізації підприємницької діяльності та розвитку інформаційних технологій основним завданням українських підприємств є повна автоматизація облікового процесу, зокрема, і обліку необоротних активів, адже, діяльність будь-якого суб'єкта господарювання починається з придбання необоротних активів і не може тривати без їх використання, вони є своєрідним фундаментом кожного господарюючого суб'єкта[5] .

Видатні вчені-науковці Б. Нідлз, Х. Андерсен та Д. Колдуелл визначають такі основні риси, за якими об'єкт бухгалтерського обліку можна віднести до необоротних (довгострокових) активів: засоби повинні мати термін корисного

використання більше одного року чи операційного циклу; вони мають використовуватися у діяльності суб'єкта господарювання; не підлягають продажу протягом року[6]

Література

1. Бутинець Ф.Ф. Бухгалтерський облік у зарубіжних країнах: навч. посібник / Ф. Ф. Бутинець, Л. Л. Горецька. — Житомир: Рута. — 2002. — 544 с.
2. Воськало Н. М. Особливості відображення в обліку та звітності інформації про необоротні активи / Н. М. Воськало // Науковий вісник Ужгородського університету. — 2015. С. 317-320.
3. Гур'єва І. М. Економічна та облікова сутність необоротних матеріальних активів / І. М. Гур'єва // Бізнес-інформ. — 2014. — № 10. — С. 312-317.
4. Дзюба О. М. Необоротні активи комерційного банку: економічна сутність в умовах сучасного облікового законодавства / О. М. Дзюба // Економічний вісник Донбасу. — 2013. — № 2 (32). — С. 87-91.
5. Дорошенко О. О. Методологічні засади обліку необоротних активів відповідно до національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку в державному секторі / О. О. Дорошенко / Фінанси, облік і аудит. — 2012. — № 20. — С. 275- 281.
6. Економічна енциклопедія / [редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.)]. – Т. 3. — К.: Видавничий центр «Академія», 2002. — 952 с.

ПРОГНОЗУВАННЯ ДОХОДУ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Оруджева Т.М., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Економічний розвиток держави характеризують результати господарської діяльності її підприємств, функціонування різних організацій, установ. Враховуючи це, виникає проблема організації діяльності підприємств з таким

розрахунком, щоб досягти ефективності у виробництві та реалізації продукції тощо.

В умовах, коли все змінюється і немає стабільності внаслідок варіації цін на продукцію, витрат, пов'язаних з її виробництвом та реалізацією, конкуренцією на ринку, від якої постійно змінюються доходи, прибутки підприємств, вважаємо доцільним дотримуватися основного принципу ефективного ведення господарської діяльності підприємств: забезпечення пропорційності, співвідношення між одержаним доходом від реалізації продукції, її собівартістю та прибутком від здійснення господарської діяльності з метою її відтворення, досягнення безперервності, циклічності процесів. Відомо, що безперервність процесів виробництва і реалізації продукції підприємствами є основою сталого їх економічного розвитку, характерним для якого буде постійне одержання прибутків, без яких неможливе відтворення виробництва, господарської діяльності [1].

Основу в управлінні підприємством становлять управлінські рішення, які приймаються його керівництвом, виходячи з певної економічної інформації, її аналізу та використання для досягнення поставлених цілей, одержання бажаного прибутку, зниження витрат, підвищення рентабельності. За вихідні дані доцільно прийняти статистичну інформацію, зокрема, середньорічну вартість активів, витрати праці на виробництво продукції, її собівартість, обсяги реалізації, ціну. При цьому кожному підприємству необхідно проводити аналіз зазначених економічних показників у динаміці, мати відповідні закономірності, залежності між конкретними показниками, що дасть змогу знайти між ними взаємозв'язок, визначати невідомі значення показників за відомими.

Оскільки управління бізнесом ґрунтується на передбаченні результатів діяльності підприємства, то використання методу прогнозування у прийнятті управлінських рішень має теоретичне і практичне значення, стає вирішальним у досягненні ефективності виробництва продукції. В основі управління бізнесом

повинен здійснюватися принцип - вся вироблена продукція підприємством має бути реалізована.

Для того аби визначитися зі своєю участю на ринку, необхідно знати кількість виробників продукції, середній обсяг виробництва продукції одним виробником та кількість споживачів.

Враховуючи, що основним споживачем сільськогосподарської продукції є населення, то при розв'язанні питання, скільки необхідно її виробляти і реалізовувати, варто використовувати нормативи споживання продовольчих товарів на одного жителя, розподіл населення у тому чи іншому районі, області, кількість у них сільськогосподарських підприємств, обсяги виробництва і реалізації їх продукції [2].

Визначаючи діяльність свого підприємства, керівництву необхідно передбачати і враховувати виробництво й реалізацію продукції у конкурентів.

Цього можливо досягти при послабленні конкуренції між ними за умови доступності кожному керівнику інформації про господарську діяльність різних сільськогосподарських господарств, у тому чи іншому районі, області України

Економічні взаємовідносини між підприємствами можна визначати тим, яку вони обрали стратегію ведення господарської діяльності. Варто зазначити, що кожне з підприємств може обрати свою стратегію. Зокрема, перша стратегія - не входити у боротьбу, а знаходити свого споживача на ринку. Друга полягає у тому, аби при всіх можливих ситуаціях на ринку мінімізувати свої витрати у виробництві продукції. Третя передбачає налагодження економічних взаємовідносин між виробничими, переробними і торговельними підприємствами, можливість їх об'єднання з метою послаблення конкуренції при виробництві та реалізації однакової продукції [3].

Таким чином, зазначені напрями розвитку підприємств у їх стратегіях можуть бути використані як для окремого підприємства, що здійснює свою господарську діяльність самостійно, так і для декількох, об'єднаних між собою у досягненні спільних інтересів, що в результаті призведе до збільшення частки

реалізації продукції на ринку, одержання максимального прибутку виходячи з їх виробничих можливостей.

Література

1. Агробізнес України «Прогнозування цінових тенденцій»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.agro-business.com.ua/agromarketing/294-prognozuvannia-tsinovykh-tendentsii.html>. - Агробізнес України «Прогнозування цінових тенденцій»

2. Агробізнес сьогодні «Метод прогнозування ефективного виробництва»: [Електронний ресурс]. – Режим доступу <http://www.agro-business.com.ua/agromarketing/696-metod-prognozuvannia-efektyvnogo-vyrobnytstva.html>. - Агробізнес сьогодні «Метод прогнозування ефективного виробництва»

3. International Society of Precision Agriculture: [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://www.ispag.org> . - International Society of Precision Agriculture

ПРОГНОЗУВАННЯ МІНІМАЛЬНОЇ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ МЕТОДАМИ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ

Степанова В.П., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Мінімальна заробітна плата – це законодавчо встановлений розмір заробітної плати за просту, некваліфіковану працю, нижче якого не може провадитися оплата за виконану працівником місячну, а також погодинну норму праці (обсяг робіт) [1]. Вона є державною соціальною гарантією, обов'язковою на всій території України для підприємств, установ, організацій усіх форм власності і господарювання та фізичних осіб, які використовують працю найманих працівників. Встановлюється мінімальна заробітна плата,

згідно Закону «Про державний бюджет» [2] на відповідний рік, за поданням Кабміну (Мінфіну).

Дослідимо динаміку мінімальної заробітної плати (МЗП) в Україні за допомогою графіка.

Розмір МЗП в Україні поступово збільшується, винятком став період з 01.12.2013 р. – 30.11.2015 р., в якому змін не відбувалось через складне економічне становище, що склалося в країні. Значний вплив на рівень оплати праці в Україні мали такі події, як виключення території Криму зі складу України та воєнні дії на території Луганська та Донецька. Ці події мали значний вплив на економіку країни в цілому, а як наслідок і відповідно на рівень життя населення, включаючи неспроможність підвищити рівень оплати праці. В цей період велика кількість працівників втратила свої робочі міста у зв'язку з окупацією території (Донецька та Луганська) і залишившись без власного майна змушені були переселитися в інший регіон в пошуках нової роботи. Це спричинило масові переселення переважно в столицю і нестачу робочих місць, що держава була повинна компенсувати, надаючи фінансову допомогу постраждалим. Це стало причиною економічної неспроможності підвищувати оплату праці, оскільки допомогу повинні були надавати як держава, так і підприємства, в тому числі і підприємства агропромислового комплексу.

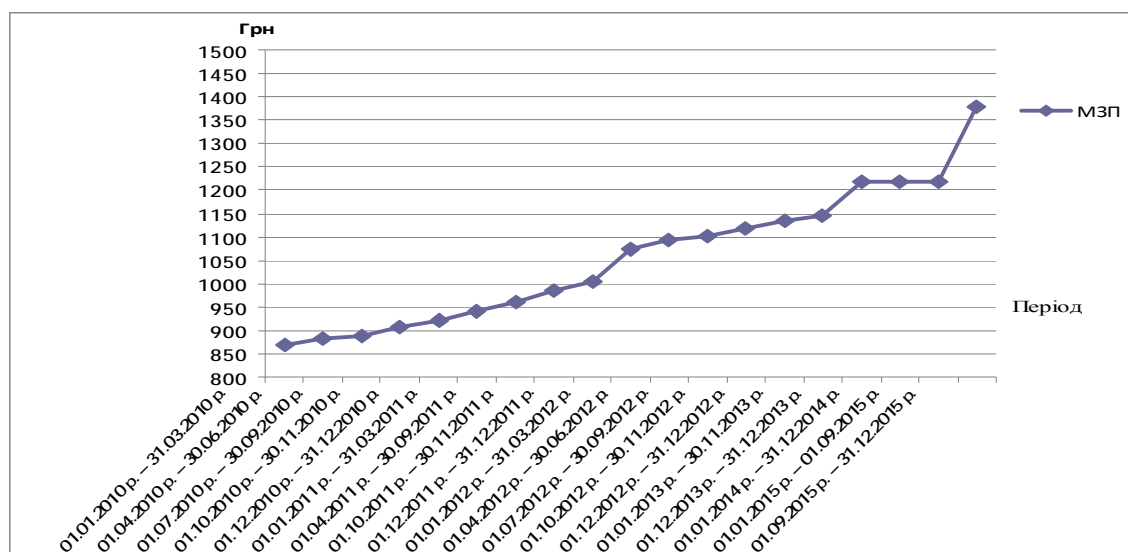


Рисунок 1 – Динаміка мінімальної заробітної плати в Україні за період 2010-2015 рр., грн. (Джерело: побудовано за даними [3])

Показники багатьох явищ і процесів в економіці, в тому числі і заробітна плата, змінюються в часі, а отже, можна прослідкувати цю зміну тенденції за допомогою рівняння. У зв'язку з вищевикладеним, цікавим, на нашу думку, було б прогнозування розміру мінімальної заробітної плати на наступний період, тобто на початок 2016 року.

Вираження тенденції в формі простого і зручного рівняння називається трендом, а зміна показників в часі має назву економічної динаміки. Таким чином, економіко-математична динамічна модель, в якій розвиток модельованої економічної системи відображається через тренд її основних показників, називають трендовою моделлю.

Прогнозування здійснюється шляхом екстраполяції рядів динаміки.

Зробимо прогноз мінімальної заробітної плати на майбутнє. Для цього, за допомогою майстера діаграм побудуємо графіки вихідних даних по періодах (з 1 по 19) будемо трендову модель за 19 періодів і прогнозуємо на 20-й період (рис. 2).

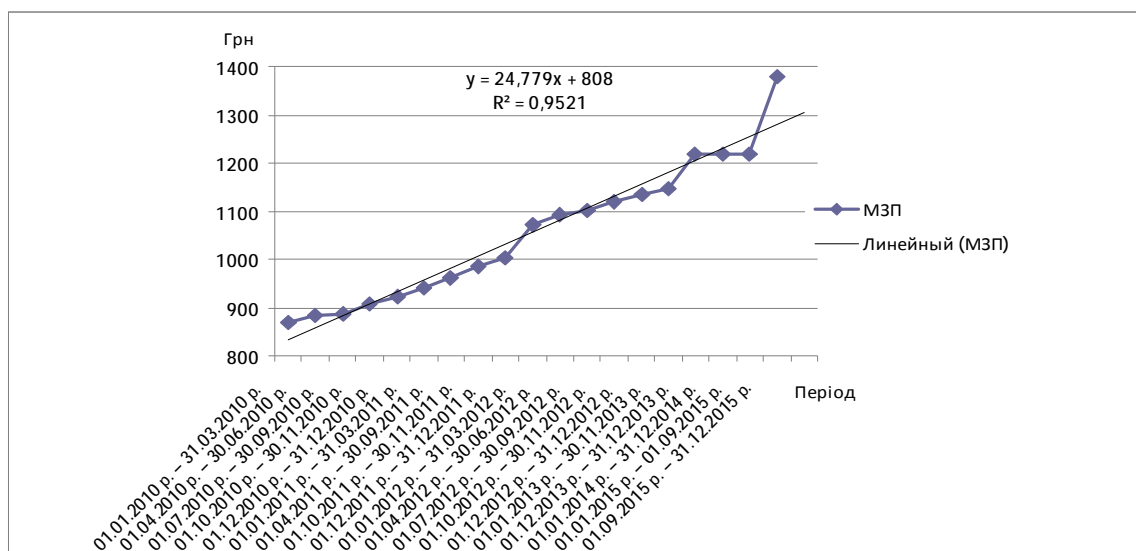


Рисунок 2 – Лінійна трендова модель прогнозування рівня мінімальної заробітної плати на 2016 рік в Україні. (Джерело: побудовано за даними [3])

Використовуючи зазначене рівняння робимо прогноз:

$$24,779 \cdot 20 + 808 = 1303,58 \approx 1304 \text{ грн.}$$

Отже, згідно з проведеними розрахунками, коефіцієнт детермінації $R^2=0,9521$. Згідно економітричної моделі прогноз мінімальної заробітної плати

на 2016 рік повинен бути 1304 грн, але за рахунок різкої зміни в останньому (19) періоді (з 1218 грн до 1378 грн) та неврахованих факторів (нестабільна політична ситуація, зміна курсу долара та ін.) наступного (20) періоду (які становлять 4,79%), що негативно вплинули на економіку країни, а відповідно і на розмір заробітної плати, ми отримаємо відхилення від розрахованої суми.

Література

1. Про оплату праці: Закон України від 24.03.1995 № 108/95-ВР [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/108/95-%D0%B2%D1%80>;
2. Про Державний бюджет України на 2015 рік: Закон України від 28.12.2014 № 80-VIII [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/80-19>.
3. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.

ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОГНОЗНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СИНЕРГЕТИЧНОГО ЕФЕКТУ В ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

Туз О.К., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

В сучасних умовах, коли практично всі можливості отримання прибутку вже відомі, важливим завданням господарюючих суб'єктів є пошук джерел отримання додаткового прибутку за рахунок використання синергетичного ефекту — збільшення ефективності діяльності в результаті поєднання, інтеграції окремих частин в єдину систему за рахунок системного ефекту, коли

загальний ефект системи більший за суму ефектів її підсистем, які б працювали окремо одна від одної [1, с. 261].

Синергія — це сукупність елементів, що створюють систему, в якій потенціал системи більший за суму потенціалів вхідних в неї окремих елементів. Доцільно виокремити наступні етапи визначення фінансового результату синергетичного ефекту за допомогою математичного моделювання [2]:

1 етап. Проведення кластерного аналізу у поєднанні з аналізом видів діяльності. Для створення вибірки сільськогосподарських підприємств покладено варіативний набір певних характерних ознак (чисельність працівників, кількість виконуваних робіт, наявність спецтехніки тощо), а на основі дисперсійного аналізу визначено правильність обраних ознак.

2 етап. Планування за кожною виконаною операцією.

3 етап. Математичне моделювання оцінки фінансових результатів синергетичного ефекту, що передбачає використання системи рівнянь на основі розрахунку вартості кожної операції, з урахуванням певних особливостей — використовуваного обладнання, трудового персоналу. Крім цього можливе використання аналітичних моделей планово-контрольних розрахунків, в основу яких покладено оціночні показники діяльності для цілей управлінського обліку.

4 етап. Використання бухгалтерського моделювання. Завданням бухгалтерського обліку є правильна оцінка взаємозв'язку та взаємообумовленості елементів організації, видів діяльності та проектування їх на фінансову звітність. Для вирішення поставлених завдань необхідно створити модель бухгалтерії, в основі якої лежить ситуаційне планування, тобто розробляється конкретний варіант прогнозованої ситуації, і результати відображаються у виробничому балансовому звіті.

В рамках бухгалтерського моделювання приймається спроба поетапного з'єднання різних норм та правил, використання різних оцінок, інтерпретація подій, а також переоцінка на вартість господарюючого суб'єкта.

Враховуючи, що баланс — це модель господарюючого суб'єкта, візьмемо його в якості початкового оператора моделювання.

Етапи моделювання:

- 1) вибір бізнес-стратегії сільськогосподарського підприємства;
- 2) прогнозування розвитку ситуації;
- 3) визначення індикаторів діяльності;
- 4) виявлення операцій, що впливають на зміни показників балансу;
- 5) прогнозний розрахунок результатів запланованих операцій;
- 6) проектування результатів на розділи балансу [3].

5 етап. Оцінка активів та зобов'язань за справедливою вартістю. Бухгалтерська оцінка активів та зобов'язань не відображає об'єктивний стан господарюючого суб'єкта та дещо ускладнює процеси фінансового моделювання, тому оцінка статей балансового звіту повинна проводитися за ринковою та справедливою вартістю.

Отже, розроблені рекомендації з використання математичного моделювання прогновної оцінки фінансового результату синергетичного ефекту у сільськогосподарських підприємствах включають дотримання наступних етапів: проведення кластерного аналізу (з використанням варіаційних ознак для кожної групи об'єктів та проведенням дисперсійного аналізу), планування за кожною проведеною операцією, економіко-математичне моделювання можливості виявлення та оцінки синергетичного ефекту, використання інструментів бухгалтерського моделювання для відображення синергетичного ефекту, оцінка активів та зобов'язань за справедливою вартістю. Все це дозволить більш повно та якісно спрогнозувати результати прийнятого рішення, виявити приховані резерви, а використання математичних методів дасть змогу розрахувати додатковий ефект, що в цілому справить позитивний вплив на фінансові результати діяльності сільськогосподарських підприємств.

Література

1. Мельник Л. Г. Экономика и информация: экономика информации и информация в экономике: Энциклопедический словарь / Л. Г. Мельник — Сумы: ИТД «Университетская книга», 2006. — 662 с.

3. Зимакова Л. А. Основні підходи до формування системи стратегічного управлінського обліку / Л. А. Зимакова // Економічний аналіз: теорія та практика. — № 22. — 2011. — С. 24-29.

4. Гарєєв Б. Р. Моделювання як метод бухгалтерського управлінського обліку та фінансового контролю / Б. Р. Гарєєв // Управлінський облік. — № 8. — 2013. — С. 51-57.

5. Дойль П. О. Маркетинг, орієнтований на вартість / П. О. Дойль // Пер. з англ.; під ред. Ю. Н. Каптуревського. — СПб: Пітер, 2001.— 480 с.

НАПРЯМИ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРАНСАКЦІЙНИХ ВИТРАТ У СІЛЬСЬКОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ

*Усюк Т.В., к.е.н., старший викладач кафедри менеджменту ЗЕД
Житомирський національний агроекологічний університет*

Важливою умовою розвитку сільського підприємництва є можливість управлінської системи підприємницького формування швидко адаптуватися до інституційних новацій держави, модернізованих “правил гри” на ринку, навіювання соціально-культурних напрямів у відродженні сільської місцевості. Пристосування до таких змін інституційного середовища є не лише умовою ефективного функціонування підприємницьких формувань, але й виправданою необхідністю, яка полягає у можливості уникнення потрапляння суб’єкта підприємницької діяльності до інституційної “пастки” та можливості суттєвого скорочення рівня трансакційних витрат.

Трансакції досить широко використовуються неоінституціоналістами для характеристики зміни права власності на товари, послуги, види діяльності або

юридичні зобов'язання, також є результатом обмеженості отримання інформації та її асиметрії. Першочерговим етапом переорієнтації підприємницьких формувань є можливість зниження трансакційних витрат у процесі перебудови, уникнення опортуністичної поведінки з боку партнерів та підвищення на цій основі прибутків підприємства. Мінімізація трансакцій передбачає суттєве покращення механізму інституційного забезпечення розвитку сільського підприємництва та інституційного середовища зокрема. Також це сприяє зростанню прибутковості різних організаційно-правових форм господарювання у сільській місцевості. З метою детальної аргументації такого зростання запропоновано оптимізаційну модель, в основу якої покладено цільову функцію максимізації обсягів прибутку та ряд обмежень у вигляді лінійних нерівностей, які спрямовані на зниження трансакційних витрат:

$$Z_1 = \sum_{i=1}^n c_i x_i - \sum_{i=1}^n q_i \rightarrow \max$$

$$x_{ij} \geq 0;$$

Інструментарієм зростання обсягів прибутку підприємства в умовах впровадження інституційних змін є моделювання процесів зниженні рівня трансакційних витрат. Варто зауважити, що безпосереднього зв'язку між обсягами виробництва продукції або товару та зазначеними витратами не спостерігається, оскільки завчасно суб'єкт підприємницької діяльності не може спрогнозувати всі інформаційні та економічні витрати, що пов'язані з організацією і проведенням операцій з контрактації. Зазначений вид витрат також не є елементом структури собівартості продукції. За таких умов трансакційні витрати є відображенням процесу підготовки виробництва i -го виду продукції для її реалізації j -му партнеру (x_{ϕ} – не має вираженого числового значення, що було б відображене у річній звітності, а є лише показником, що характеризує обсяги виробництва певного виду продукції або запланованої її реалізації за конкретним договірним зобов'язанням); при цьому покривання витрат здійснюється за рахунок майбутнього прибутку суб'єкта сільського підприємництва. Разом з цим до моделі включено умову щодо критичної

мінімізації трансакційних витрат ($q_{ij} \neq 0$), що є виправданим кроком, оскільки за відсутності зазначених витрат втрачається економічна основа функціонування підприємства. За таких умов цільова функція потребує модифікації до такого вигляду:

$$Z_1 = \left(\sum_{i=1}^n c_{ij} x_i - \sum_{i=1}^n q_i x_i \right) - \sum_{i,j=1}^{n,m} q_{ij} x_j \rightarrow \max,$$

$$\text{за умови, якщо: } \sum_{j,i=1}^{n,m} q_{ij} x_j \rightarrow \min,$$

$$\text{але } q_{ij} \neq 0; x_j \geq 0;$$

де: i – вид продукції або товару ($i=1 \dots n$); j – кількість партнерів підприємства, ($j=1 \dots m$); c_{ij} – ціна 1 одиниці i -продукції (товару) для j -партнера; x_i – обсяги виробництва i -продукції; x_ϕ – обсяги виробництва i -продукції за договором; q_i – собівартість продукції i -го виду; $q_{ij\phi}$ – витрати реалізації продукції i -того виду j -тій кількості партнерів.

Для кожного окремого підприємницького формування критерії оптимізації як обсягів прибутку, так і трансакційних витрат будуть різними, відповідно до спеціалізації підприємства, кількості партнерів, забезпеченості кваліфікованим персоналом та комп'ютерним оснащенням, що значно полегшує процедуру пошуку необхідної інформації. Інструментарій механізму зниження рівня зазначених витрат передбачає їх поступове скорочення за 5-ма визначеними напрямками: 1) опортуністична поведінка партнерів; 2) ведення переговорів; 3) захист прав власності; 4) вимір якості продукції або товару; 5) інформатизація діяльності. Відповідно, узагальнені умови моделі щодо досягнення максимального прибутку за умови зниження трансакційних витрат набудуть такого вигляду:

1. Обмеження витрат на ліквідацію наслідків опортуністичної поведінки партнерів (Q_1):

$$\sum_{j=1}^m q_{j11} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j12} x_j \leq Q_1$$

де $q_{\phi 11}$ – витрати при укладанні договорів заключних при командній роботі; $q_{\phi 12}$ – витрати при укладанні договорів з ринковими агентами, які володіють

ресурсами і на які не існує фіксованої ціни; Q_1 – витрати при укладанні договорів, виконаних за всіма визначеними у договорах зобов'язаннями у межах як командної роботи, так і співпраці з ринковими агентами.

Можливими напрямками мінімізації витрат даної групи є розробка сайту підприємства, інтернет-магазину та поширення інтернет-реклами щодо безпосереднього зацікавлення потенційних споживачів до придбання продукції, товарів та послуг підприємницького формування. Зазначені підходи варто застосовувати з метою уникнення додаткових витрат на пошук партнерів, перевірку достовірності представленої інформації та можливості часткової ліквідації наслідків опортунізму.

2. Обмеження за обсягами витрат на сертифікацію та захист прав власності (Q_2):

$$\sum_{j=1}^m q_{j\ 21} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 22} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 23} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 24} x_j \leq Q_2$$

де $q_{\varphi 21}$ – обсяг витрат на оплату послуг аудиторських перевірок та юридичних послуг; $q_{\varphi 22}$ – обсяг витрат представників державної інститутів щодо реєстрації підприємств, контролю, регулювання діяльності та ін.; $q_{\varphi 23}$ – витрати на отримання прав власності; $q_{\varphi 24}$ – витрати на безпеку підприємства; Q_2 – обсяг фінансових ресурсів, який запланований підприємством для оплати вартості реєстраційних процедур, перевірок тощо.

Досягнення визначеного критерію зниження рівня трансакційних витрат формується відповідно до особливостей здійснення підприємницької діяльності та кожної конкретної організаційно-правової форми господарювання у сільській місцевості. З огляду на таку обумовленість зменшення обсягів витрат щодо оплати вартості аудиторських перевірок можлива за рахунок моніторингу ринку цих послуг та вибору оптимальних для підприємства цін.

3. Обмеження витрат на вимір якості продукції (Q_3):

$$\sum_{j=1}^m q_{j\ 31} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 32} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 33} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j\ 34} x_j \leq Q_3$$

де $q_{\varphi 31}$ – обсяг витрат виміру якості продукції, товарів чи послуг; $q_{\varphi 32}$ – витрати конкурентної боротьби; $q_{\varphi 33}$ – вартість забезпечення екологічної безпеки; $q_{\varphi 34}$ – оплата послуг з ліцензуванням та сертифікації; Q_3 – обсяг фінансових ресурсів, який запланований підприємством для оплати вартості забезпечення послуг з виміру якості продукції.

4. Обмеження витрат на ведення переговорів (Q_4) та витрат на пошук інформації (Q_5):

$$\sum_{j=1}^m q_{j 41} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j 42} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j 43} x_j \leq Q_4$$

$$\sum_{j=1}^m q_{j 51} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j 52} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j 53} x_j + \sum_{j=1}^m q_{j 54} x_j \leq Q_5$$

де $q_{\varphi 41}$ – обсяг витрат пов'язаних з розробкою бізнес-планів; $q_{\varphi 42}$ – витрати на навчання та підготовку персоналу; $q_{\varphi 43}$ – обсяги витрат на врегулювання відносин з бізнес-партнерами; $q_{\varphi 44}$ – сукупність витрат пов'язаних з пошуком каналів реалізації продукції; $q_{\varphi 51}$ – витрат на розробку нових проектів; $q_{\varphi 52}$ – обсяг витрат на пошук необхідних ресурсів; $q_{\varphi 53}$ – витрати на пошук партнерів; Q_4 – обсяг фінансових ресурсів, який запланований підприємством для пошуку інформації; Q_5 – обсяг фінансових ресурсів, який запланований підприємством для ведення переговорів та забезпечення виконання умов контрактації.

Стратегічна зорієнтованість підприємств різних організаційно-правових форм господарювання на зниження трансакційних витрат можлива через впровадження таких напрямів у процеси господарювання, як:

1. Зниження витрат на розробку бізнес-плану повинно ґрунтуватися на мінімальній співпраці підприємства з представниками консалтингових інститутів.
2. Розвиток нетрадиційних видів діяльності: зацікавлення міського населення у навчанні промислам, відродженні унікальних традицій населеного пункту і т.д.

3. Створення сільськогосподарського обслуговуючого кооперативу як можливість поглиблення процесів інтеграції між сільськими підприємницькими формуваннями; розширення співробітництва тощо.
4. Активізація інноваційної діяльності та розвиток на цій основі інтелектуального капіталу як одного з сучасних методів впровадження науково-обґрунтованих підходів ведення переговорного процесу, укладання договірних зобов'язань, удосконалення системи обслуговування клієнтів.
5. Здійснення постійного контролю за трансакційними витратами та жорстке попередження виникнення нових статей таких витрат.
6. Автоматизація процесів виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції; використання сучасних програм щодо відстеження товаропотоків.
7. Створення інноваційно-консультативного центру інформаційної підтримки розвитку сільського підприємництва.

Досягнення критеріїв оптимальності цільової функції, зважаючи на специфіку трансакційних витрат, повинно відбуватися поступово, оскільки одночасне і раптове їх зниження здатне спровокувати потрапляння підприємницького формування до інституційної “пастки”. З цією метою керівникам досліджуваних підприємств запропоновано визначити можливі варіанти скорочення обсягів трансакційних витрат відповідно до запропонованих напрямів. Також застосування запропонованого інструментарію щодо зниження таких витрат сприятиме підвищенню ефективності виробничо-господарської діяльності в цілому.

Література

1. Власенко О.П. Управління трансакційними витратами в агробізнесі: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.04 “Економіка та управління підприємствами” / Олена Павлівна Власенко; ЖНАЕУ. –Житомир, 2009. – 21 с.
2. Норт Д. Інституції, інституційна зміна та функціонування економіки / Д. Норт. – пер. з англ. І. Дзюби. – К. : Основи, 2000. – 198 с.

3. Шпикуляк О. Г. Інституції аграрного ринку : монографія / О. Г. Шпикуляк. – К. : ННЦ “ІАЕ”, 2009. – 480 с.

4. Furubotn E. G. Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics (Economics, Cognition, and Society) / E. G. Furubotn, R. Richter. – MI: University of Michigan Press, 2005. – 672 p.

5. Jessop R. Institutions and Rules. Research Papers Network Institutional Theory. – 2003. – № 11/03. – Retrived from : http://eprints.lancs.ac.uk/197/1/H-2003b_Jessop-Nielson03.pdf.

КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ПРОГНОЗУВАННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ.

Фалько Р.В., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Застосування методів прогнозування у інноваційній діяльності промислових підприємств – актуальне завдання управління. Прогнозування не дає конкретних рекомендацій, а визначає можливі шляхи досягнення поставлених цілей. Кваліфіковано складений прогноз застерігає підприємство від вибору помилкового, нереального або неефективного способу досягнення цілей. Дані прогнозу уточнюються і конкретизуються на стадіях конкретного планування інноваційного розвитку, які ведуться не в різноманітних напрямках теоретично можливої діяльності підприємства в майбутньому, а в певному напрямку, встановленим прогнозом.

Прогнозування, особливо довгострокове, є обов’язковою складовою частиною визначення цілей підприємства, розробки стратегії і тактики його діяльності, довгострокового планування, підготовки цільових функціональних програм освоєння ринків, інвестицій, інновацій.

Проблемам зменшення ризику прийняття помилкових рішень на підприємствах завжди приділялася значна увага. Для цього використовувалися методи перевірки якості управлінського рішення, але найбільш ефективними є методи економіко-математичного моделювання. Створюючи адекватну модель виробничої системи і, визначаючи основні фактори, що впливають на досліджуваний процес можна спрогнозувати стан системи в перспективі. Це дозволяє перевірити якість управлінського рішення на відповідній моделі та істотно знизити ризик прийняття неправильного рішення.

Поняття «економіко-математичного моделювання» ввів радянський економіст і статистик В.С. Немчинов у 1962 році, опублікувавши свою монографію «Економіко-математичні методи і моделі». За його визначенням, економіко-математичне моделювання – це концентроване вираження найбільш суттєвих взаємозв'язків і закономірностей поведінки керованої системи в математичній формі [1].

На сьогоднішній день існує ціла низка видів та модифікацій методів економіко-математичного моделювання. У системі управління інноваційним розвитком промислового підприємства застосовується значна їхня кількість. Розглянемо основні класифікаційні підходи до методів моделювання [1, 2, 3, 4, 5].

За галуззю та метою використання методи економіко-математично моделювання розрізняють на: теоретико-аналітичні – аналізують загальні властивості й закономірності; та прикладні – застосовуються під час розв'язання конкретних економічних задач аналізу та управління.

За конкретним призначенням, тобто за метою створення і застосування: балансові моделі – виражають вимоги наявності ресурсів та їх застосування; трендові моделі – розвиток модельованої економічної системи відображається через тренд (тривалу тенденцію її основних показників); оптимізаційні моделі – призначені для вибору найкращого варіанта з певної кількості варіантів виробництва, розподілення або споживання.

За типом підходу до соціально-економічних систем: описові моделі – призначені для опису і пояснення явищ, які фактично спостерігаються, або для прогнозу цих явищ; нормативні моделі – показує розвиток економічної системи у розрізі впливу певних критеріїв.

За способом відображення реальних об'єктів: функціональні моделі – суб'єкт моделювання намагається досягти схожості моделі й оригіналу тільки у розумінні того, що вони виконують ті ж самі функції; структурні моделі – суб'єкт моделювання намагається відтворити внутрішню побудову системи, що моделюється, і за рахунок більш точного відображення структури отримати більш точне відображення функції.

За врахуванням фактора часу : статичні моделі – усі залежності відносять до одного моменту часу; динамічні моделі – описують економічні системи в розвитку.

За врахуванням фактора невизначеності: детерміновані моделі – результати на виході однозначно визначаються керуючими впливами; стохастичні (імовірнісні) моделі – при заданні на вході моделі певної сукупності значень на її виході можуть отримуватись різні результати залежно від дії випадкового фактора.

За типом інформації, що використовується в моделі: аналітичні моделі – задаються на основі апріорної інформації, будуються з урахуванням існуючих закономірностей, записаних у формально-теоретичному вигляді; моделі, що ідентифікуються – побудовані на результатах спостережень за об'єктами.

За ступенем використання типових елементів: моделі з фіксованою структурою – процес моделювання зводиться до підбору та налаштування значень параметрів типових блоків; моделі зі змінною структурою – структура моделі створюється під час моделювання і не є типовою.

За характеристикою математичних об'єктів, включених до моделі (особливості кожного виду обумовлені типом математичного апарата, що використовується в моделі): матричні моделі; структурні моделі; мережні

моделі; моделі лінійного і нелінійного програмування; факторні моделі; комбіновані; моделі теорії ігор і т.д.

За способом подання або опису моделі: моделі, подані в аналітичній формі – моделі подаються на мові математики; моделі, подані у вигляді алгоритму – реалізуються чисельно або за допомогою програмного забезпечення; імітаційні моделі – чисельна реалізація співвідношень, що становлять модель, здійснюється без попередніх перетворень, в процесі імітації алгоритм розрахунків відтворює логіку функціонування об'єкта-оригінала.

За очікуваним результатом: моделі, у яких мінімізуються витрати – очікуваний кінцевий результат спирається на мінімізацію витрат; моделі, у яких мінімізується кінцевий результат – моделі, в яких за мету поставлено зменшення показників, що характеризують об'єкт дослідження (якщо ці показники спрямовані до максимуму) або збільшити значення показників (якщо ці показники спрямовані до мінімізації).

При моделюванні економічних об'єктів в першу чергу постають питання: за допомогою яких основних показників можна описати об'єкт, від яких факторів найбільш істотно залежать ці показники, як само вони залежать – позитивно чи негативно, наскільки чутливі досліджувані показники до зміни зазначених факторів і який існує кількісний взаємозв'язок між показниками і факторами.

При вивченні методів економіко-математичного моделювання у розрізі прогнозування інноваційного розвитку промислових підприємств виникає необхідність їхньої адаптації до реальних економічних умов сучасності, що висуває ринкове середовище та засади стратегічного маркетингового управління. Так, формалізовані методи прогнозування доцільно поєднувати із аналітичними методами, що можуть якісно охопити всю проблематику ринкового середовища.

Література

1. Казарезов А.Я., Ципліцька О.О. Економіко-математичне моделювання: Навчальний посібник. Для самостійного вивчення. – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – 248 с.
2. Миксюк С.Ф., Комкова В.Н. Экономико-математические методы и модели – Мн.: БГЭУ, 2006. – 219 с.
3. Макаренко Т.І. Моделювання та прогнозування у маркетингу: Навч. посібник. – К.: "Центр навчальної літератури", 2005. – 160 с.
4. Прокопов С.В. Экономико-математическое моделирование в производственном менеджменте: Учебник. – К.: КНУТД, 2004. – 438 с.
5. Вовк В.М., Математичні методи дослідження операцій в економіко-виробничих системах: Монографія – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2006. – 622 с.

МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ

Чернявська С.С., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

За умов переходу економіки України до ринкових відносин, суттєвого розширення прав підприємств у галузі фінансово-економічної діяльності значно зростає роль своєчасного та якісного аналізу фінансового стану підприємств, оцінки їхньої ліквідності, платоспроможності і фінансової стійкості та пошуку шляхів підвищення і зміцнення фінансової стабільності. В умовах ринкової економіки діяльність підприємств значною мірою залежить від того, наскільки достовірно вони можуть передбачити перспективи свого розвитку на майбутнє, тобто від прогнозування. Прогноз – приблизна оцінка майбутнього стану підприємства. Саме тому прогнозування стану підприємства є важливою

складовою для його подальшого розвитку і актуальною темою в сучасних умовах конкурентоспроможності [1].

Економетричні моделі дають змогу виявити особливості функціонування економічного об'єкта і на основі цього передбачати майбутню його поведінку у разі зміни будь-яких параметрів. Однією з основних класифікаційних ознак економетричних моделей є класифікація за напрямком і складністю причинних зв'язків між показниками, що характеризують економічну систему. Якщо користуватися терміном «змінна», то в будь-якій досить складній економічній системі можна виділити внутрішні або ендогенні змінні (наприклад, випуск продукції, чисельність працівників, продуктивність праці) та зовнішні або екзогенні змінні (наприклад, постачання ресурсів, кліматичні умови тощо).

Метод ковзного середнього. З концептуальної точки зору метод ковзного середнього досить простий. Термін "ковзне середнє" використовується тому, що нове середнє обчислюється і слугує в якості прогнозу кожен раз, коли в розпорядженні виявляється нове спостереження. Якщо необхідно згладити несуттєві хаотичні коливання, то за можливості інтервал згладжування обирають значним. Величину m зменшують, коли необхідно зберегти незначні коливання. За інших однакових умов інтервал згладжування пропонується обирати непарним. Далі для перших m рівнів часового ряду обчислюється їхнє середнє арифметичне. Воно приймається за згладжене значення рівня ряду, яке знаходиться в середині інтервалу згладжування. Потім інтервал згладжування зсувається на один рівень праворуч, операції повторюються і т. д.

Прогнозування одновимірних процесів на основі часових рядів. Динамічні процеси, які мають місце в економічних системах, найчастіше проявляються у вигляді ряду послідовно розташованих у хронологічному порядку значень того чи іншого показника, який у своїй зміні віддзеркалює хід розвитку явища в економіці, що вивчається. Ці значення можна використати для обґрунтування різних моделей соціально-економічних систем. Ряди динаміки бувають: – дискретними, коли реєстрація здійснюється через визначені проміжки часу; – неперервними, коли запис зміни процесу чи явища

здійснюється неперервно. В економічних дослідженнях використовуються дискретні ряди. Складовими елементами рядів динаміки є цифрові значення показника, які називають рівнями цих рядів, та моменти чи інтервали часу, до яких відносяться ці рівні. Метод експоненціального згладжування Експоненційне згладжування — це різновид методу ковзного середнього. Однак замість того, щоб при складанні прогнозу призначати однакові вагові коефіцієнти всім спостереженнями, метод експоненціального згладжування надає найбільші вагові коефіцієнти самим останнім спостереженням, тому що вони несуть у собі найбільше інформації про те, що найімовірніше станеться в майбутньому. Ключовим рішенням, яке впливає на ефективність використання методу експоненційного згладжування, є вибір так званої константи згладжування, яка в алгоритмі обчислення експоненційного згладжування позначається як α і знаходиться в діапазоні від 0 до 1. Високі значення α надають більшу вагу останнім спостереженням і меншу – давнішим. Якщо значення показника з часом змінюються незначно, то доцільно використовувати низькі значення α . Однак, коли обсяги збуту схильні до швидких змін та флуктуацій, слід використовувати високі значення α , в результаті чого прогнозований ряд буде швидко реагувати на ці зміни. Зазвичай найбільш відповідне значення α визначається емпіричним шляхом: перевіряють різні значення α і беруть те з них, яке забезпечує найменшу похибку прогнозу у разі застосування цього значення до ряду спостережень за попередні періоди часу.

Переваги прогнозування на підставі економетричних моделей помітні завдяки розвитку обчислювальної техніки та програмних продуктів. Завдяки їх використанню можна збільшувати розмірність моделі, глибше розглядати подробиці економічних зв'язків. Важливо те, що модельні розрахунки не просто дають змогу отримати прогнози за великою кількістю показників, але при цьому показники є збалансованими, не суперечать одне одному та взаємопов'язані в систему. Утім, економетричні моделі не позбавлені недоліків. Як зручний інструмент прогнозування, вони, однак, не розв'язують і не

можуть розв'язати його принципових проблем. Перш за все, моделі не сприяють підвищенню точності прогнозування поворотних точок розвитку.

Література

1. Л.О. Левченко, Д.С. Белова Огляд методів прогнозування фінансового стану підприємства на основі економетричних моделей

2. Кулявець В.О. Прогнозування соціально- економічних процесів: навч. посібник / В.О. Кулявець. – К.: Кондор, 2009. – 194 с

3. Теренчук С.А. Моделі і методи оцінки ризиків в інвестиційних будівельних проектах в умовах невизначеності / С.А. Теренчук, Б.М. Єременко, Д.Б. Журибеда // Теорія і практика будівництва. Науково- технічний журнал. – № 5, 2009. – С. 49 – 53.

МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ СОБІВАРТОСТІ ЗА КРИВИМИ ЗРОСТАННЯ ТА КОМПЛЕКСНЕ ЇХ ДОСЛІДЖЕННЯ

Шевченко І.В., магістр обліково-фінансового факультету

Миколаївський національний аграрний університет

На сучасному етапі широко застосовуються технології, що дозволяють здійснювати прямий посів. Сутність технології мінімального обробітку ґрунту полягає в оптимізації умов вирощування культури на всіх етапах її росту та розвитку.

Метою даного дослідження є обґрунтування доцільності застосування методів моделювання за кривими зростання для прогнозування виробничої собівартості сільськогосподарського підприємства з урахуванням зниження витрат на вирощування продукції рослинництва за допомогою технології No-till. Застосування технології потребує проведення контролю за належним виконанням всіх технологічних заходів, що дозволяє отримати порівняні переваги на всіх рівнях від окремого господарства до глобального рівня (рис.1).

Переваги застосування технології No-till

Рівень окремого господарства, ферми:

- зменшення витрати сил, часу і фінансів завдяки відмові від багатьох операцій з обробки ґрунту;
- механічне обладнання служить довше, знижуються витрати на ремонт техніки і паливо;
- підвищення урожайності та гарантування отримання урожаю за несприятливих кліматичних умов;
- підвищується результативних показників діяльності в міру освоєння нової системи.

Рівень регіону:

- стабілізується стік води в річках і струмках, нормалізується гідрологічний режим;
- підвищується якість і чистота продуктів харчування;
- управління природними ресурсами стає оптимальним;
- підвищуються доходи і якість життя сільського населення в цілому.

Глобальний рівень:

- нормалізується баланс атмосферного вуглецю за рахунок зменшення виділень вуглецю з ґрунту;
- зростає різноманітність мікрофлори і фауни;
- поліпшується гідрологічний режим на рівні басейнів річок і континентів;
- знижується ризик ерозії ґрунту і деградації ґрунтів.

Недоліки застосування технології No-till

- погіршення умов роботи дренажних систем на осушуваних землях;
- можливість перезволоження орного шару на ґрунтах, що слабо дреноються;
- погіршується дія ґрунтових гербіцидів
- у вимагає вищої кваліфікації агрономічного персоналу та може супроводжуватися безробіттям;
- контроль забур'яненості посівів є складнішим і дорогим.

Рисунок 1 – Переваги та недоліки застосування технології No-till

На сучасному етапі дана технологія є однією з найбільш прогнозованих та рекомендованих технологій. За допомогою методів моделювання створюється модель економічної динаміки та на її основі зробити прогноз про розвиток досліджуваного процесу на майбутній рік. Так моделювання за кривими зростання та комплексне їх дослідження дозволить виявити майбутні тенденції, що спостерігалась в минулому. При такому підході передбачається, що прогнозований показник формується під впливом великої кількості факторів, виділити які або неможливо, або щодо яких відсутня інформація [2].

Розглянемо етапи моделювання за кривими зростання (рис. 2).

Етапи моделювання за кривими зростання

1. Методи вибору кривої зростання, що апроксимує тренд

2. Побудова моделей

3. Вибір найкращої моделі та перевірка її адекватності фактичним даним

4. Перевірка виконання умов побудови обраної моделі

5. Розрахунок точності трендових моделей

6. Прогнозування економічної динаміки за трендовими моделями

Рисунок 2 – Етапи моделювання за кривими зростання

Дану методику прогнозування пропонуємо застосувати до виробничої собівартості досліджуваного господарства ТОВ «Новосілля» Казанківського району Миколаївської області. Розглянувши виробничу собівартість пшениці озимої даного господарства за 2008-2014 роки за елементами витрат, відмітимо, що витрати на паливо та мастильні матеріали в середньому за досліджуваний період складає 7,5 %. На наведеними вище даними зменшимо останні витрати на 84% (табл. 1).

Таблиця 1 Виробнича собівартість ТОВ «Новосілля» Казанківського району Миколаївської області скорегована за технологією No-till

Рік	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Зернові культури	593,7	355,8	457,9	983,8	339,6	1370,9	1462,7

Джерело: дані статистичної звітності ТОВ «Новосілля» Казанківського району Миколаївської області

При аналізі даної моделі було обрано модель полінома другого степеня $y = -46,604x^2 - 204,16x + 709,44$. Перевірку статистичної значущості параметрів моделі виконали шляхом обчислення t- статистики Ст'юдента, значення яких засвідчили, що всі параметри моделі статистично значущі та свідчать про високу якість моделі. Визначення F-статистики Фішера також довело, що обрана модель є адекватною для подальшого аналізу та прогнозування. Значущість моделі за даною методикою 97,5% і на 2,5% на зміну досліджуваного показника впливають не враховані фактори.

Точновий прогноз на 2015 рік складає 2058,8 тис.грн. Таким чином, за даним методом виробнича собівартість ТОВ «Новосілля» в 2015 році буде знаходитись в інтервалі від 1104,3 тис.грн до 3013,4 тис. грн за умови застосування технології мінімального обробітку ґрунту No-till.

Таким чином, доцільність застосування методу моделювання за кривими зростання для прогнозування виробничої собівартості сільськогосподарського підприємства з урахуванням зниження витрат на вирощування продукції рослинництва за допомогою технології No-till доведено. Але прогноз можна робити лише при умові, що обрана модель є адекватною за даною методикою та має високу або достатньо високу якість.

Для запровадження технології обробітку ґрунту No-till необхідні глибокі теоретичні знання вимог рослин до навколишнього середовища, в якій вони вирощуються, закономірностей процесів, які протікають в ґрунті і змін їх під впливом тих чи інших прийомів обробки. Застосування ефективної систем обробки ґрунту пристосованої до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, передпосівної обробки ґрунту та догляду за посівами, дозволить отримати конкурентні переваги за інших рівних умов господарювання.

Література

1. Вишневська О. М., Ковальчук А. Г. Зниження затратності вирощування сільськогосподарських культур при застосування No-till технології [Електронний ресурс] — Режим доступу: <http://www.pdaa.edu.ua/sites/default/files/nppdaa/3.2/112.pdf>
2. Федосєєв В.В. Економіко-математичні методи і прикладні моделі: Учеб. посібник для вузів / В.В. Федосєєв, О.М. Гармаш, Д.М. Дайітбегов, І.В. Орлова, В.А. Половников. - М.: ЮНИТИ. - 391 с., 1999

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОДАТКОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ В УКРАЇНІ

*Щербина Ю.О. магістр обліково – фінансового факультету
Миколаївський національний аграрний університет*

Податки в умовах ринкової економіки виступають важелем впливу держави на економічні процеси та покликані наповнювати бюджети різних рівнів для реалізації державою своїх повноважень [1].

В економічній науковій літературі немає єдиного поняття податкове навантаження. Досить часто воно ототожнюється з терміном податковий тягар, який відповідно до нового економічного і юридичного словника означає: «ступінь, рівень економічних обмежень, що накладаються на платників

податків, які обумовлені відрахуванням коштів на сплату податків, відволіканням їх від інших можливих напрямів використання» [2].

Динаміку показників податкового навантаження в Україні наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Динаміка показників податкового навантаження в Україні

<i>Рівень податкового навантаження, %</i>			
2003	20,32	2009	34,1
2004	18,3	2010	32,3
2005	22,21	2011	36,1
2006	23,11	2012	38,2
2007	32,9	2013	37,35
2008	34,7	2014	44,4

*Джерело: побудовано з використанням статистичної інформації [3]

Аналізуючи показники табл. 1, можемо зробити висновок, що рівень податкового навантаження в Україні постійно змінювався. Зокрема, можемо спостерігати збільшення зазначеного показника протягом досліджуваного періоду. Найвищого рівня цей показник досяг у 2014 році – 44,4%. А найменшим цей показник був у 2004 році, що становило 18,3%. Це є свідченням того, що податкова система України потребує реформування, та пошуку резервів зниження сукупного рівня податкового навантаження.

Провівши аналіз показників за допомогою моделювання та прогнозування на основі простої екстраполяції тенденції динамічного процесу, отримали прогноз на наступний період, тобто на 2015 – 2018 роки (табл. 2) [4]. Провівши відповідні розрахунки, було виявлено те, що кожного року рівень податкового навантаження в Україні збільшувався у середньому на 2,9%.

Таблиця 2 – Прогноз рівня податкового навантаження

<i>Роки</i>	<i>Результати прогнозу, що розраховані на основі</i>	
	<i>середнього коефіцієнту росту, %</i>	<i>плинної середньої, %</i>
2015	47,28	46,96
2016	50,15	49,54
2017	53,03	52,30

*Джерело: побудовано на основі власних досліджень

Отже, аналізуючи показники табл. 2, можемо зробити висновок, що рівень податкового навантаження і надалі буде мати тенденцію до збільшення, якщо не буде вжито заходів по зменшенню зазначеного показника. Якщо не буде знайдено шляхів удосконалення податкової системи України, то показник податкового тягаря буде становити у 2015 році – 47,28%, 2016 році – 50,15% та у 2017 році – 53,03%. Показники є не зовсім прийнятними, оскільки це все приведе до тінізації економіки в Україні, тобто власники підприємств і надалі будуть приховувати отримані доходи, щоб уникнути сплати податків. А така тенденція, приведе до того, що в бюджет України буде надходити менше коштів, за рахунок ухилення від сплати податків.

Для кращого уявлення проведених розрахунків, можемо відобразити певні зміни на графіку, котрий буде відображати результати проведеного дослідження (рис. 1).

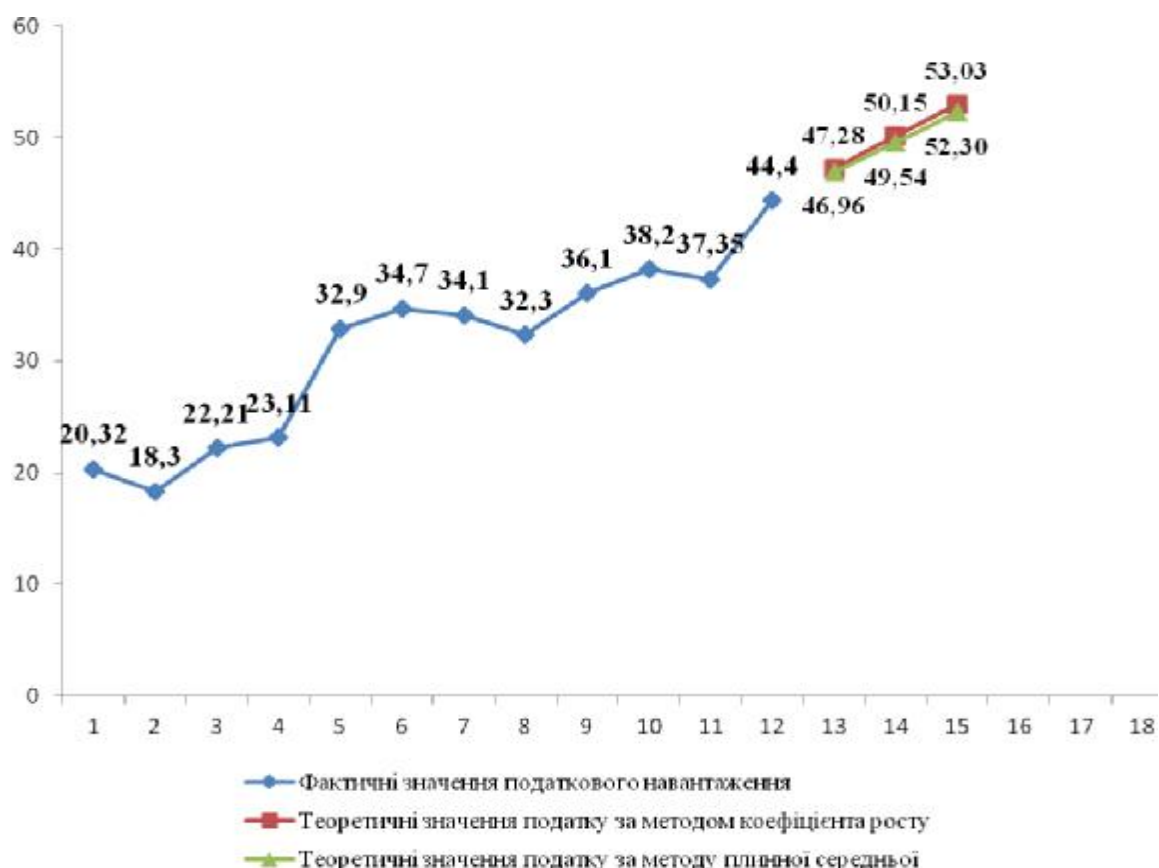


Рис. 1 – Прогноз рівня податкового навантаження на 2015 – 2017 роки
 *Джерело: побудовано на основі власних досліджень

Аналізуючи побудовані графіки, можемо зробити висновок про те, що прогноз, складений на основі плинної середньої випереджає прогноз, складений на основі середнього коефіцієнту росту.

Отже, можемо зробити висновок, що податкове навантаження має бути оптимальним, яке буде надавати можливість не лише розвивати економічні процеси в економіці, але й давати можливість вкладати вивільнені кошти у розширення виробництва та стимулювання інвестиційних процесів в Україні.

Література

1. Рішення Круглого столу «Де взяти бізнесу гроші, щоб сплатити всі податки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uspishnaukraina.com.ua/uk/strategy/61/239.html>.

2. Мединська Т. В. Податкова система: навч. посіб. / Т. В. Мединська, Н.І. Власик. – Львів: «Магнолія – 2006», 2012. – 424 с.

3. Офіційний сайт державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

4. Кулявець В. О. Прогнозування соціально-економічних процесів: К. Навчальний посібник для студентів економічних спеціальностей вищих навчальних закладів. – К.: Кондор, 2007. – 148 с.

СЕКЦІЯ 4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ
ЕКОНОМІКИ

**СИСТЕМА GS1 В ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ
ПАЛАТИ**

Алексєєва Ю.І., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Економічний розвиток суспільства сприяв розвитку торгово-промислових палат як важливих центрів ділової активності у більшості країн світу. Палати стали ефективним засобом взаємовигідної співпраці в загальній системі світової економіки.

Торгово-промислова палата має суттєвий вплив на розвиток зовнішньоекономічної діяльності підприємств в цілому й аграрних підприємств – зокрема, надаючи послуги із її супроводу. Цьому сприяє діяльність палати через співпрацю з іншими палатами; організацію семінарів, конференцій і виставок, а також проведення ділових зустрічей із зарубіжними партнерами, результатом яких є укладання договорів про співпрацю надання послуг; проведення зустрічей, виставок, презентацій та інші міжнародні заходи. При цьому здійснюється забезпечення зовнішньоекономічних контактів з метою розширення можливостей розвитку економіки.

За участю Торгово-промислової палати були створені підприємства та організації. Однією з таких організацій є Асоціація Товарної Нумерації України «ДжіЕс1 Україна» (GS1 Україна) - добровільна некомерційна неурядова організація (раніше - «ЄАН-УКРАЇНА»), член міжнародної організації GS1. Метою діяльності Асоціації є впровадження в Україні всесвітньої багатогалузевої системи ідентифікації, штрихового кодування і електронних комунікацій, яка базується на всесвітніх стандартах GS1. Регіональні представництва «ДжіЕс1 Україна» діють на базі регіональних торгово-промислових палат.

Система GS1-це інтегрована система всесвітніх стандартів, що забезпечує точну ідентифікацію товарів, послуг і торгових партнерів, а також інформаційні комунікації щодо їх. Система GS1 створена з метою вдосконалення процесів ідентифікації та обліку, ефективної організації інформаційних потоків, і таким чином - підвищення продуктивності праці та скорочення виробничих витратків [5].

Система GS1 є спільною всесвітньою мовою торгових стосунків у будь-якій галузі та в будь-якій країні. Це своєрідний набір інструментів, правильне користування якими дозволяє задовольнити інформаційні та комунікаційні потреби у найрізноманітніших галузях людської діяльності.

Система становить основу численних технічних рішень для підвищення ефективності ланцюжків. Понад мільйона користувачів у 140 застосовують систему GS1. Система складається із таких складових: стандарти для автоматичної ідентифікації; стандарти для електронного ділового спілкування; середовище для всесвітньої синхронізації даних; стандарти для радіочастотної ідентифікації.

Однією з головних задач діяльності Торгово-промислової палати України є створення або удосконалення інформаційно-комунікаційних систем в сільській місцевості недержавними органами.

За допомогою основних служб розподіленої глобальної мережі Інтернет та системи GS1 можна одержувати такі види послуг: WWW (WorldWideWeb), електронна пошта, аудіо- та відео спілкування, Інтернет-телефонія тощо [2, с.75].

WorldWideWeb (WWW) – одна з найпоширеніших мережних служб Internet, що відповідає за створення, збереження та передачу web-сайтів. Браузери – спеціальне програмне забезпечення для ПК або іншого електронного пристрою, забезпечують зручний інтерфейс для одержання текстової, графічної, аудіо-, відео- та іншої інформації на web-сторінках. Найбільше використовується режим on-line (інтерактивний, діалоговий режим), який надає доступ до інформаційних ресурсів в режимі прямого доступу,

реалізованого в реальному часі. Також робота в мережах найчастіше оформлюється у вигляді електронної пошти (e-mail). За допомогою якої підтримується постійний зв'язок і ведеться ділова переписка найбільш зручним та ефективним способом, оскільки вона швидша і має меншу вартість, ніж інші види зв'язку. При використанні технології Voice over IP за допомогою додатків Internet-телефонії можна встановлювати голосовий зв'язок на великих відстанях. При цьому витрати виявляються меншими, ніж при використанні звичайного телефону, покращується якість зв'язку, вирішується проблема зайнятої лінії тощо.

Таким чином, використання інформаційно-комунікаційних технологій та систем інформаційного забезпечення є необхідними умовами та складовими успіху будь-якого підприємства. А зважаючи на бурхливий розвиток інформатизації українського суспільства, необхідно ширше використовувати новітні інформаційно-комунікаційні технології в управлінні сільсько-господарськими підприємствами.

Література

1. Гаман Т. В. До питання забезпечення інформацією органів державного управління / Т. В. Гаман // Вісник Хмельницького інституту регіонального управління та права. – 2010. – № 4.
2. Болдир Г. М. Роль торгово-промислових палат в інформаційному забезпеченні зовнішньоекономічної діяльності підприємств / Г.М. Болдир // Економічний вісник Донбасу. — 2008. — №3. — С. 73–78
3. Закон України «Про Торгово-промислову палату» Верховна Рада України; Закон від 02.12.1997 № 671/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/>
4. Сайт Торгово-промислової палати України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ucci.org.ua/>
5. Сайт Системи GS1 [Електронний ресурс].–Режим доступу: <http://www.gs1ua.org/>

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ

Андрєшкова О.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Інформаційні системи і технології тісно пов'язується з системами збереження та видачі інформації та системами, що забезпечують обмін інформацією в процесі управління. Вони охоплюють сукупність засобів та методів, що дозволяють користувачу збирати, зберігати, передавати і обробляти відібрану інформацію. Місією інформаційної системи є виробництво потрібної для організації інформації, потрібної для ефективного управління всіма її ресурсами, створення інформаційного та технічного середовища для управління її діяльністю.

В сучасній Україні інформаційні системи мають велике значення в агропромисловому комплексі України. На даному етапі дані системи і технології не набули досить широкого поширення в цій сфері. Частіше фермери самі дізнаються про ринки закупівлі та збуту продукції з частковим оглядом секторів, в яких вони зацікавлені, хоч завдяки таким технологіям як інформаційні системи, можливо віднайти найприйнятніші та найвигідніші шляхи для розв'язання даних питань.

Дослідженням багатьох питань щодо застосування інформаційних систем в агробізнесі присвячені наукові праці вітчизняних науковців таких як В. Ф. Коломієць, І. В. Крилов, М. Ф. Кропивка, М. Зубця, П. А. Лайко, Тверезовська Н. Т. та інші.

Метою роботи є дослідження впровадження комп'ютерних та інформаційних систем і технологій в агропромисловому комплексі України.

Комп'ютерні та інформаційні технології вже давно розглядаються як маючий великий потенціал розділ науки, який служить для поліпшення процесу прийняття рішень в агропромисловому комплексі країни. Сільське господарство також перебуває під сильним впливом КТ. На всіх етапах

сільськогосподарського виробництва, інформаційні технології є життєво важливими для управління і успіху бізнесу. Комп'ютерні технології стрімко стають все більш і більш помітними – це відноситься до того, як використовується, обробляється і передається інформація. Працівники сільського господарства повинні володіти засобами роботи з інформаційними технологіями. Для участі та прийняття обґрунтованих рішень у сільському господарстві, людина повинна мати можливість збирати, обробляти і аналізувати данні. Інтернет є постійно діючою темою в газетах і на телебаченні, і число користувачів подвоюється щороку. Люди, які використовують інформаційні технології творчо, є новаторами у розвитку агропромислового комплексу [1].

Інформатизація АПК є невід'ємною частиною глобального процесу активного формування та використання інформаційних ресурсів цієї сфери. Основою процесу виступає спровадження кібернетичних методів і засобів (універсальних або керованих ЕОМ, мікро- і персональних ЕОМ, мікропроцесорних блоків, програмованих контролерів). Засоби інформатизації створюють матеріально-технічну базу, яка здатна впливати на розповсюдження знань за рахунок електронної фіксації та загальної автоматизації інформаційних процесів. До головних позитивних змін від використання інформаційних технологій, таких як: точне землеробство, геоінформаційні та інтелектуальні системи агромоніторингу, системи підтримки прийняття рішень, електронний офіс – відносять якісну зміну параметрів економічного зростання як окремого підприємства, так і сфери в цілому.

Процес комп'ютеризації та інформатизації є процесом створення і впровадження новітніх засобів мікроелектроніки та обчислювальної техніки в усіх сферах виробничої, організаційно-економічної, наукової та соціальної діяльності, сільського господарства і переробної промисловості з метою отримання високих кінцевих результатів при максимально ефективному природних, трудових, інтелектуальних і матеріальних ресурсів.

Інформатизація АПК реалізується за такими напрямками, як:

- інформатизація виробництва;
- інформатизація управління агропромисловим виробництвом на рівні району, регіону;
- інформатизація освіти;
- інформатизація соціальної сфери села;
- інформатизація аграрної науки [2].

Згідно стратегії розвитку інформаційного забезпечення АПК і сільського населення України до 2015 року, розробленої фахівцями Міністерства аграрної політики, загалом одним з напрямів забезпечення цілісного функціонування системи інформаційного забезпечення в агропромисловому комплексі є визначення:

- тематичних предметних областей сільськогосподарської інформації;
- кола генераторів та розповсюджувачів сільськогосподарської інформації;
- методів та форм інтеграції інформаційних ресурсів в єдину систему;
- методів доступу до та обміну сільськогосподарською інформацією, яка не буде інтегрована в єдину систему [3].

Література

1. Голубенко А.В., технік I категорії, Тимчук Д.С., асистент, Палій А.П., к.с. - г.н. / Роль комп'ютерно-інноваційних технологій в АПК / [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_144/22.pdf.
2. Тверезовська Н. Т., Інформаційні технології в агрономії: Навчальний посібник рекомендовано МОН України// Н. Т. Тверезовська, А. В. Нелєпова – Вид-во ЦУЛ, 2013 р. – 282 с.
3. Стратегія розвитку інформаційного забезпечення АПК і сільського населення України до 2015 року / Колегія Міністерства аграрної політики (протокол №6 від 29.06.2006 р.). – К.: ВЦ НАУ, 2006. – 45 с.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ПАЛАТИ УКРАЇНИ

Арістова О.М., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

При виході на зовнішній ринок у багатьох підприємств виникають певні труднощі з інформаційним забезпеченням. Пошук необхідної інформації - важливий етап підготовки зовнішньоекономічних операцій. Оскільки усе більше підприємств нашої країни самостійно виходить на зовнішній ринок, їх цікавить інформація про зарубіжні підприємства, ринки і ціни, а також про стандарти якості та науково - технічні досягнення.

Серед українських організацій, що сприяють розвитку зовнішньоекономічних зв'язків України з закордонними країнами, особливе місце займає Торгово-промислова палата (ТПП) України, а також регіональні торгово-промислові палати, покликані активно сприяти розвитку підприємницької діяльності в Україні, і насамперед у зовнішньоекономічній сфері.

ТПП України є недержавною, некомерційною, громадською організацією, що поєднує українські підприємства й українських підприємців з метою захисту їхніх інтересів у відношенні з державою і його органами, а також із соціальними партнерами – організаціями трудящих.[1]

Комерційна інформація, як і науково-технічна, і соціальна, включає в себе безліч накопичених знань і понять. Керівник може мати повну інформацію про іноземні фірми, інвестиційний клімат та ринках іноземних держав. Наявність даної інформації може бути у менеджерів, які мають навички роботи з довідниками, річними звітами компаній, діловою економічною літературою.

Торгово-промислова палата України — провідна громадська організація, що сприяє розвитку зовнішньоекономічних зв'язків нашої країни. Її члени - українські організації і підприємства, що беруть участь у

зовнішньоекономічних зв'язках, та кореспонденти — зарубіжні організації. Торгово-промислові палати в усьому світі асоціюються з інформацією. ТПП України приділяє велике значення інформаційному обслуговуванню своїх членів і закордонних фірм. ТПП України має єдину інформаційну мережу, що є частиною єдиної міжнародної інформаційної мережі Міжнародної торговельної палати, що володіє самою актуальною і самою обширною діловою інформацією у світі. ТПП України володіє електронними версіями довідників цін світового ринку, інформацію про світові ціни на товари і продукцію їхньої переробки, а також іншими базами даними.

Довідково-інформаційне забезпечення реалізується через систему послуг: адресні, фірмові, фактографічні, консультативно-аналітичні довідки, інформаційний маркетинг, пошук партнера, обмін діловими пропозиціями, цінова інформація. У ТПП України ця функція з 1992 року реалізується як Комплексна система довідково-інформаційного і консультаційного забезпечення діловою інформацією (КСІЗ).

Головною метою цієї системи є комплексне і всебічне забезпечення діловою інформацією українських і закордонних суб'єктів господарської діяльності, керівників структурних підрозділів національної і регіональної палат, міністерств, відомств, місцевих органів державного управління, структур управління економікою і сприяння розвитку підприємництва, а також обмін діловою інформацією з партнерськими організаціями.[2]

Відповідно до концепції, КСІЗ — це комплексна система, що складається з двох взаємозалежних елементів: ресурсів ділової інформації й інформаційно-консультаційних послуг, а також автоматизації як інструменту інформатизації. КСІЗ є дворівневою системою, що включає рівень національної і рівень регіональних палат і базується на принципах раціонального і гармонізованого розвитку кожного елемента системи. Практичні результати багаторічного функціонування КСІЗ і її елементів у ТПП України, при всіх окремих наявних недоліках і невирішених проблемах

показує, що КСІЗ є найбільшою ефективно діючою інформаційною системою, що обслуговує бізнес в Україні, за останнім часом можливості якої зросли завдяки активізації використання ресурсів Інтернет. Інформаційно-консультаційні послуги є прикладним елементом КСІЗ, практична значимість якого реалізується за допомогою надання платних і безкоштовних послуг українським і закордонним користувачам ділової інформації. Система включає більш 20 напрямків типових інформаційно-аналітичних, маркетингових і експертних послуг. Споживачами такого роду послуг щорічно стають біля трьох тисяч українських і закордонних фірм і організацій.[3]

ТПП користується такими програмами, як MD-Info - це нормативно-довідкова база, що містить 69,470 документів (станом на 06.11.2015), як митних органів, так і різних міністерств і відомств, доступні всі зручності властиві роботі в середовищі Windows, унікальні можливості пошуку документів, робота з тематичними добірками, MD-Declaration 5.xx - це програма, яка допомагає при заповненні, друкуванні, перевірці і формуванні електронної копії ВМД; забезпечується повна візуалізація бланка ВМД;

Використання інформаційної системи ТПП, що визначається, насамперед, її комплексністю, можливістю звертанням в одну службу одержати вичерпну інформацію, що стосується різних напрямків і видів по реалізації економічних, зовнішньоторговельних, господарських, ділових і підприємницьких планів, проектів, роблять торгово-промислові палати в Україні та світі основним джерелом інформаційного забезпечення підприємств при виході на зовнішній ринок.

Література

1. Булатов А. С. Как основать компанию на Западе (практич. Советы российскому предпринимателю): Справ. изд. /А.С. Булатов. — М.: Международные отношения, 2006. — 320 с.

2. Горячев А. А. Изучение внешнеторговых рынков: цели, средства, эффективность / А.А. Горячев. — М.: Международные отношения, 2010. — 183с.

3. Исследование внешнего рынка как составная часть международного маркетингового исследования / Данильченко Е.В. // Журнал международного права и междуна-родных отношений. 2006. №2. — С. 49—54.

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Білоіваненко О.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Мета моделювання економічних процесів, як правило, полягає в отриманні стійкої схеми, оскільки послідовність надаваних послуг повторюється. Важливою процедурної концепцією аналізу ефективності та забезпечення якості управління є визначення періоду нестійкої роботи і усунення спотворення, внесеного статистичними даними, зібраними за такий період. При реалізації імітаційної моделі на комп'ютері диференціальні рівняння замінюються кінцево-різницеvими, і, саме такі рівняння використовуються в різних імітаційних моделях.

Імітаційні моделі, як про це вже говорилося, відтворюють поведінку системи протягом деякого проміжку часу. Це досягається шляхом ідентифікації ряду подій, розподіл яких у часі дає важливу інформацію про поведінку системи. Після того як такі події визначені, необхідні характеристики системи необхідно реєструвати тільки в моменти реалізації цих подій. Інформація про характеристики системи накопичується у вигляді статистичних даних таких спостережень. Ця інформація оновлюється щоразу при настанні кожного з нас цікавлять подій. Для побудови імітаційних моделей непотрібен використання математичних функцій, явним чином зв'язують ті чи інші змінні. Ці моделі дозволяють імітувати поведінку складних систем, для яких побудова

математичних моделей і отримання рішень неможливо. Більше того, гнучкість, притаманна імітаційним моделям, дозволяє домогтися більш точного уявлення системи. Основний недолік імітаційного моделювання полягає в тому, що його реалізація еквівалентна проведенню безлічі експериментів, а це неминуче обумовлює наявність експериментальних помилок. Крім того, сам процес оптимізації також викликає труднощі.

При підготовці до моделювання економічних процесів широко використовуються так звані "евристичні методи" і методи експертних оцінок. Вони базуються на інтуїтивно або емпірично обраних правилах, які дозволяють поліпшити вже наявне рішення. Використовуються в тому випадку, коли відповідні математичні побудови виявляються настільки складними, що точне рішення сформульованої задачі знайти можна. По суті, евристичні методи являють собою процедури пошуку розумного переходу від однієї точки простору рішень до деякої іншої точці з метою поліпшення поточного значення цільової функції моделі. Коли подальшого наближення до оптимуму домогтися неможливо, найкраще з отриманих рішень приймається як наближеного рішення оптимізаційної задачі.

Моделі економічних процесів розробляються з метою оптимізації заданої цільової функції при деякій сукупності обмежень. Термін "оптимізація" зазвичай використовується для позначення процесів максимізації або мінімізації цільової функції. Тому для однієї і тієї ж задачі можна запропонувати два різні моделі з різними критеріями оптимізації. Наприклад, ми можемо віддати перевагу максимізувати прибуток, або з не меншою підставою виходити з іншого цільової установки - мінімізації витрат. Ці критерії не еквівалентні, оскільки величина витрат може бути функцією змінних, що знаходяться під контролем даної фірми, тоді як величина прибутку залежить від зовнішніх некерованих чинників, наприклад від ситуації на ринку збуту, що складається під впливом конкурентів. Використання відповідних цим критеріям оптимізаційних моделей при однакових обмеженнях не обов'язково призведе до отримання однакових оптимальних рішень.

Основний висновок, який випливає з вищевикладеного, полягає в тому, що отримане за допомогою деякої моделі конкретне оптимальне рішення є найкращим тільки в рамках використання саме цієї моделі. Іншими словами, воно є найкращим з усіх можливих тільки тоді, коли обраний критерій оптимізації можна вважати цілком адекватним цілям організації, в якій виникла досліджувана проблемна ситуація. У цьому контексті, забезпечення якості управління маркетингом підприємства забезпечується точністю відповідності моделі реальній системі, так як тільки висновки, одержувані в результаті моделювання можуть бути застосовані до реальної системи.

Будь-яка модель економічної системи незалежно від її складності та адекватності системі-оригіналу принесе мало користі за відсутності необхідної інформації.

Етапи дослідження економічних процесів.

Робота, яка виконується в процесі дослідження, складається з наступних етапів:

- 1) ідентифікації проблеми;
- 2) побудови моделі;
- 3) вирішення поставленого завдання за допомогою моделі;
- 4) перевірки адекватності моделі;
- 5) реалізації результатів дослідження.

Хоча ця послідовність не обов'язкова, її вважають загальноприйнятною. За винятком етапу, пов'язаного з отриманням рішення на основі розробленої моделі, коли використовуються формалізовані методи (лінійне програмування, управління запасами, теорія масового обслуговування, календарне планування і т.д.), всі інші етапи дослідження виконуються без суворої орієнтації на які-небудь регламентують правила.

Література

1. Зимакова Л. А. Основні підходи до формування системи стратегічного управлінського обліку / Л. А. Зимакова // Економічний аналіз: теорія та практика. — № 22. — 2011. — С. 24-29.

2. Дойль П. О. Маркетинг, орієнтований на вартість / П. О. Дойль // Пер. з англ.; під ред. Ю. Н. Каптуревського. — СПб: Пітер, 2001.— 480 с.

3. Гарєєв Б. Р. Моделювання як метод бухгалтерського управлінського обліку та фінансового контролю / Б. Р. Гарєєв // Управлінський облік. — № 8. — 2013. — С. 51-57.

ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЗЕД АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Бодруг О.М., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Сучасний рівень конкуренції на міжнародних ринках такий, що новим учасникам аграрних підприємств приходиться конкурувати не тільки за продукцією, але і за мобільністю та адаптивністю систем управління. Для аграрних підприємств, що здійснюють ЗЕД, визначального значення набуває здатність систем управління активно реагувати на умови зовнішнього середовища, позитивно використовувати зміни в технологічних, фінансових та інших областях [3]. Це обумовлює актуальність дослідження передумов створення ефективних інформаційних систем управління ЗЕД підприємства.

Певні аспекти інформаційного забезпечення зовнішньоекономічної діяльності підприємств знайшли відображення в роботах Пономаренка В.С., Кузьмінського Ю.А., Кредісова А.І., Барташук Т.П. Слід зауважити, що в роботах науковців проблема інформаційного забезпечення ЗЕД переважно розглядається в контексті створення й функціонування комп'ютерних систем і технологій, їхнього використання для управління зовнішньоекономічною діяльністю, та автоматизації певних зовнішньоекономічних операцій суб'єктів господарювання [2, с.141].

Але для аграрного підприємства, що активно будує свої відношення з закордонними партнерами, важливо не виділення й ізолювання інформаційних

потоків, які відносяться до його зовнішньоекономічної діяльності, в окрему систему або програмний продукт, а їхня інтеграція в загальну інформаційну систему підприємства й ефективна взаємодія з цією системою. Кінцевим результатом інформатизації сфери зовнішньоекономічної діяльності є використання в управлінні ЗЕД розподілених інформаційних технологій та створення інтелектуальних інформаційних систем, що включають людину і його знання як активний елемент [4].

Дії щодо розроблення інформаційної системи управління зовнішньоекономічною діяльністю аграрного підприємства можуть бути подані у вигляді алгоритму, який складається з наступних етапів: визначення цілей і завдань; побудова й аналіз інформаційної моделі управління ЗЕД; уточнення характеристик; проектування; реалізація проекту; тестування; експлуатація та супровід [1, с.245].

Результатом вивчення системи управління ЗЕД аграрного підприємства і визначення цілей та задач ІСУ ЗЕД (перший етап алгоритму) є звіт – документ, в якому чітко сформульовано, що одержить підприємство, якщо буде профінансована розробка та впровадження ІСУ ЗЕД, графік виконання робіт, графік фінансування на різних етапах робіт.

На етапі побудови й аналізу інформаційної моделі управління ЗЕД здійснюється формалізація й уточнення інформації, перевірка повноти отриманої інформації, аналіз інформації на предмет відсутності протиріч, а також пошук інформації, що не використовується взагалі або дублюється. Вимоги до ІСУ ЗЕД у цілому формуються шляхом формулювання вимог до окремих її компонентів, з огляду при цьому на погодженість цих компонентів[3].

Основною частиною проектування бази даних є побудова логічної і фізичної моделей даних. Отримана інформаційна модель спочатку перетворюється в логічну, а потім у фізичну модель даних. Після цього створюється спробна база даних. З нею починають працювати розроблювачі коду. В ідеалі, до моменту початку розробки модель даних повинна бути

стійкою. Проектування бази даних не може бути відірване від проектування модулів і програмних додатків[5].

Під час реалізації проекту ІСУ ЗЕД велике значення має координація групи (груп) розроблювачів. Усі розроблювачі повинні підкорятися твердим правилам контролю вихідних тестів. Група розроблювачів, одержавши технічний проект, починає писати код модулів, і в цьому випадку основне завдання полягає в тому, щоб уявити специфікацію. Проектувальник указав, що необхідно зробити, а розроблювач визначає способи виконання [5].

Комплексне тестування є окремим етапом розробки ІСУ ЗЕД. Чим складніше проект, тим більше буде потреба в автоматизації системи збереження помилок. Ще одним важливим моментом розроблення програми тестування ІСУ ЗЕД є наявність генераторів тестових даних. Вони використовуються для проведення як тестів функціональності, так і тестів надійності, а також тестів продуктивності ІСУ ЗЕД [5].

При ефективному використанні інформаційних систем і технологій працівники аграрних підприємств зможуть обробити значно більший обсяг робіт, виконати більше обов'язків, які на них покладені зі значною економією часу.

Література

1. Пономаренко В. С., Журавльова І. В. Інформаційні системи і технології у зовнішньоекономічній діяльності : [навч. посіб.] / В. С. Пономаренко, І. В. Журавльова. — Харків: ХДЕУ, 2002. — 328 с.

2. Кузьмінський Ю. А. Автоматизація оперативного обліку та контролю міжнародних економічних операцій: Монографія. — К.: КНЕУ, 2001. — 268 с.

3. Баскаков А. П. Формирование организационно-экономического механизма управления внешнеэкономической деятельностью промышленных предприятий [Электронный ресурс]: автореф. дис. канд. экон. наук : 08.00.05 / Баскаков А. П. — Саратов, 2003. — 21 с. — Режим доступа: <http://www.seun.ru/download/avtoreferat/bas.doc>.

4. Макрусев В.В. Основы системного анализа. Основные методологические положения когнитивного подхода [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Макрусев. – Режим доступа: ilts.ru/files/file78.pdf.

5. Зілова О. Управління проектами створення інформаційних систем [Електронний ресурс] / О. Зілова. – Режим доступу: <http://www.unicyb.kiev.ua/~boiko/it/zilova.htm>.

ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ

Брек І.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

У сучасних умовах ефективність діяльності більшості економічних суб'єктів значною мірою визначається ефективно організованим інформаційним забезпеченням діяльності. Наявність злагодженої системи інформаційного забезпечення управління може ліквідувати імовірнісний характер прийнятих управлінських рішень, дублювання інформації та її втрати, і як результат сприятиме підвищенню ефективності управління [3, с. 243].

Процес прийняття управлінських рішень пов'язаний з необхідністю обробки величезної кількості інформації, значне перевищення обсягу інформації над фізіологічними можливостями людського мозку по сприйняттю та обробці інформації привели до необхідності застосування технічних засобів.

В організаціях ціна збитку від вибору не найкращих рішень винятково висока. Створення інформаційних систем управління дозволяє значно збільшити кількість оброблюваних даних і більш оперативно надавати необхідні відомості, вимоги до яких в сучасних системах управління змінюються.

Інформаційні системи виробничого об'єкта (підприємства, організації) характеризуються специфічними ознаками, на відміну від інформаційних

систем інших призначень. Вони орієнтовані, переважно, на реалізацію управлінських рішень на базі широкого використання засобів обчислювальної техніки й економіко-математичного моделювання. Такі системи характеризуються також безпосередньою взаємодією з користувачами різних рангів, функціонуванням реального режиму часу отримання і використання інформації, можливістю задоволення інформаційного попиту споживачів.

Звичайно, автоматизація прийняття управлінських рішень вимагає більшої кількості інформації, яка б фіксувалася і не зберігалася в традиційній системі управління. Однак, додаткові витрати по збору інформації виправдовуються більш точними і оперативними рішеннями.

Ефективність прийнятого управлінського рішення визначається наявністю певної кількості альтернатив вирішення проблеми, серед яких потрібно знайти оптимально рішення у відповідності з виділеними критеріями [2, с.111].

Завдяки запровадженню інформаційних технологій у виробничому плануванні та управлінні аграрне підприємство зможе реалізувати найбільш сучасні і прогресивні управлінські концепції, головна риса яких – ощадливе використання ресурсів й орієнтація на інтереси клієнтів [2, с.125].

Під час функціонування автоматизованої управлінської інформаційної системи аграрного підприємства і її подальшого удосконалення за участю людського колективу (керівників, спеціалістів, виконавців) відбувається постійний процес накопичення технічними пристроями нових професійних знань, а тому загальний обсяг інформації автоматизованої системи перевищуватиме обсяг інтелектуально-технічних знань окремого взятого користувача цієї системи.

Дослідження показують, що в умовах стабілізації ринкових відносин керівництву більшості аграрних підприємств необхідно розглянути питання висвітлення економічної моделі рекомендованої системи внутрішньої управлінської інформації: її структура, складові елементи та взаємозв'язок із зовнішнім середовищем. Слід уникати такої структурної побудови, коли

оперативна інформація, що призначена для виконавців відповідальності нижнього рівня, дублюється для користувачів відповідальності середнього та вищого рівнів в незмінному вигляді [3].

Крім того, процес автоматизації ускладнюється постійною зміною вимог щодо управлінської звітності. На багатьох підприємствах термін підготовки звітів розтягується у часі, а тому до моменту отримання звіту керівником інформація втрачає актуальність і в кінцевому підсумку підвищується ризик втрат від прийняття несвоєчасних управлінських рішень. В цьому випадку необхідно автоматизувати формування комплексних звітів про операційну, фінансову і інвестиційну діяльність для забезпечення менеджерів оперативною управлінською інформацією, починаючи з нижнього рівня відповідальності, де можна безпосередньо впливати на результати роботи. У звітах повинні відображатися наступні показники:

- чистий дохід і рентабельність підприємства в цілому та його структурних підрозділів;
- структура доходів та витрат за об'єктами відповідальності, структурними підрозділами, окремими проектами;
- об'єм та оцінка резерву запасів готової продукції та сировини;
- короткострокові фінансові вкладення;
- показники дебіторської заборгованості;
- капітальні вкладення у інвестиційні проекти;
- рух грошових коштів, виробничих ресурсів та прогноз майбутнього їх надходження і використання.

Далі інформація консолідується відповідно до організаційної та ієрархічної структури конкретного підприємства.

Якщо ситуація на ринку інформаційних послуг буде динамічно розвиватися, то це дозволить не тільки створити умови для стійкого прогресивного розвитку підприємницьких структур, а й забезпечить ефективний розвиток національної економічної системи.

Література

1. Гужва В.М. Інформаційні системи в міжнародному бізнесі: Навчальний посібник / В.М. Гужва, А.Г. Постєвой. – К.: КНЕУ, 1999. – 164 с.
2. Корнєєв І.К, Машурцев В.А. Інформаційні технології в управлінні, Инфра-М.: 2010. - С.145.
3. Устинова Г.М. Інформаційні системи менеджменту, М .: 2009.- С. 368.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ

Бурковська А.І., бакалавр

Миколаївський національний аграрний університет

Для аналізу і розв'язання задач різного характеру, в тому числі і економічних, сучасні інформаційні технології пропонують широкий спектр засобів прийняття рішень - людино-машинні інтерактивні системи, які дозволяють особам, що приймають рішення, використовувати дані, знання, об'єктивні чи суб'єктивні моделі. Необхідно зазначити, що вибір засобу для обробки інформації обумовлюється властивостями поставленої задачі.

Існує два способи отримання знань: документальний і експертний. В першому випадку відомості містяться у різноманітних інформаційних джерелах (книги, документи, бази даних, інформаційні системи і т.п.). Експертний спосіб припускає видобування і структурування знань з пам'яті людини - експерта, або фахівця в наочній області. Використовується для рішення неструктурованих задач [1].

Серед методів першої групи в економіці поширені методи математичної статистики, що вирішують спектр задач, проте не дозволяють знаходити і видобувати знання з масивів даних. Також, високі вимоги до кваліфікації кінцевих користувачів обмежують їх використання.

Серед другої групи поширені так звані експертні системи - спеціальні комп'ютерні програми, що моделюють процеси розмірковування та прийняття рішення людини. Наприклад, експертна система ухвалення рішень на ринку цінних паперів, експертна система оцінки кредитних ризиків, тощо. Висока вартість створення і впровадження експертних систем, нездатність людей знаходити складну і нетривіальну залежність, часто відсутність фахівців, здатних грамотно структурувати свої знання також ускладнюють популяризацію такого підходу [2].

Специфіка сучасних вимог до обробки інформації робить безсилим як статистичні, так і експертні підходи в багатьох практичних областях, у тому числі і економічних. Тому для аналізу сучасних баз даних методи повинні бути ефективними, простими у використанні, володіти значним рівнем масштабності і певною автоматизованістю.

Методи виявлення знань можна умовно розбити групи [3]:

- класифікація;

- кластеризація – це групування об'єктів на основі даних, що описують сутність об'єкту. Ступінь подібності об'єктів характеризує точність кластеризації. Для економічних задач використовують термін сегментація;

- регресія, у тому числі і задача прогнозування. Це встановлення залежності вихідних змінних від вхідних. До цього ж типу задач відноситься і прогнозування часового ряду на основі хронологічних даних.

- асоціація - виявлення закономірностей між пов'язаними подіями. Прикладом такої закономірності служить правило, яке вказує, що з події X випливає подія Y.

Такі правила називаються асоціативними. Вперше ця задача була розв'язана для знаходження типових шаблонів покупок в супермаркетах, тому іноді її ще називають аналізом споживчого кошика (market basket analysis) [3].

Послідовні шаблони - встановлення закономірностей між пов'язаними у часі подіями. Розглянуті вище задачі знайшли широке застосування при

видобуванні знань економічного характеру. Розглянемо декілька наступних прикладів.

Класифікація використовується у випадку, коли класи об'єктів є наперед відомими. Наприклад, віднесення нового товару певної товарної групи (продовольчі, промислові), віднесення клієнта до визначеної категорії (постійний клієнт, новачок). При кредитуванні це може бути, наприклад, віднесення клієнта за певними ознаками до однієї з груп ризику.

Кластеризація може використовуватися для сегментації і побудови профілів клієнтів (покупців). При достатньо великій кількості клієнтів неможливо розробити для кожного індивідуальний підхід. Тому клієнтів зручно об'єднати в групи - сегменти з однорідними ознаками (групами ознак). Це можуть бути сегменти по сфері діяльності, по географічному розташуванню. Після сегментації можна отримати відомості, які саме сегменти є найактивнішими, які приносять найбільший прибуток, виділити характерні для них ознаки. Ефективність роботи з клієнтами підвищується за рахунок обліку їх персональних переваг [2].

Регресія використовується для встановлення залежності в чинниках. Наприклад, в задачі прогнозування залежною величиною є обсяги продажів, а чинниками, що впливають на цю величину, можуть бути попередні обсяги продажів, зміна курсу валют, активність конкурентів і т.д. Або, наприклад, при кредитуванні фізичних осіб вірогідність повернення кредиту залежить від особистих характеристик людини, сфери його діяльності, наявності майна, платоспроможності, тощо.

Асоціації допомагають виявляти товари, які люди купують одночасно. Це може бути корисно для більш зручного розміщення товару на прилавках, стимулювання продажів (наприклад: розміщення гірчиці чи кетчупу біля сосисок, чаю біля печива гарантує збільшення сукупних обсягів продажу цих продуктів).

Література

1. И.В. Гордиенко Информационные системы и технологии в менеджменте / Гордиенко И.В. // К.: КНЭУ, 2003. - 259 с.

2. Технології організації інформації [Електронний ресурс]. —Режим доступу:

http://studbooks.net/61361/informatika/informatsionnye_tehnologii_v_agronomii

3. Принципи функціонування засобів автоматичного видобування знань [Електронний ресурс]. —Режим доступу:

http://pidruchniki.com/16470905/informatika/intelektualni_tehnologiyi_obrobki_ekonomicnih_danih#18

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Буханець Г.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Зростання ролі глобалізаційних й інтеграційних процесів у світовому вимірі на фоні загострення конкурентної боротьби на внутрішніх аграрних та ресурсних ринках відкриває привабливі перспективні можливості перед українськими аграрними підприємствами та викликає об'єктивну необхідність активізації зовнішньоекономічної діяльності вітчизняними суб'єктами господарювання. Досягнення успіху на зовнішніх ринках неможливе без ефективної управлінської діяльності, здатної відповідати на різноманітні виклики та вимоги середовища

Конкретне управлінське рішення в сфері зовнішньоекономічної діяльності підприємства є результатом проведення складної процедури з опрацювання великих масивів інформації, аналізу чинників зовнішнього середовища та їх впливу на суб'єкт господарювання, розробки та аналізу

альтернативних рішень, умов існування штучно створених моделей та оцінки можливих результатів реалізації альтернативних сценаріїв [1].

Особливістю прийняття управлінських рішень в сфері зовнішньоекономічної діяльності аграрного підприємства є необхідність обробки інформації різноманітного функціонального призначення. Масиви інформації, що підлягають обробці в процесі прийняття управлінських рішень в ЗЕД підприємства, на наш погляд, доцільно класифікувати за наступними ознаками:

1. Ділова інформація (інформація про стан аграрного ринку, логістичну систему, фінансову систему тощо).

2. Юридична (нормативна) інформація (інформація про державні пільги та законодавчі обмеження, податкові важелі, торговельні квоти тощо).

3. Науково-професійна інформація (дослідження тенденцій розвитку товарних та фінансових ринків, прогнози технічного та технологічного розвитку тощо).

4. Політична інформація (інформація про сучасний стан та тенденції розвитку співпраці між країнами-контрагентами, про рівень політичних ризиків тощо).

Одним із основних чинників, що зумовлюють ефективність управління ЗЕД аграрного підприємства, є належним чином побудоване інформаційне забезпечення процесів підготовки, прийняття та реалізації управлінських рішень. Прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо здійснення ЗЕД можливе лише за умови створення дієвої системи інформаційного забезпечення процесів їхнього вироблення та реалізації, яка має бути побудована з урахуванням специфіки функціонування підприємства на зовнішніх ринках збуту. Невід'ємною характеристикою управлінських рішень у сфері зовнішньоекономічної діяльності підприємств є значний рівень невизначеності їх результатів, яка, в свою чергу, зумовлюється невизначеністю зовнішнього середовища функціонування аграрного підприємства.

Відповідно, під інформаційною підтримкою управлінських рішень у ЗЕД підприємства розуміють комплекс управлінських заходів щодо забезпечення керівників інформацією, необхідною для управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства. Важливість інформації на рівні окремого аграрного підприємства робить інформацію виключно важливою передумовою прийняття ефективних управлінських рішень щодо здійснення ЗЕД [3, с.110].

У такому разі для будь-якого підприємства, що функціонує на зовнішніх ринках збуту, потрібна інформаційна підтримка управлінських рішень у ЗЕД, щодо формування та розвитку якої на українських аграрних підприємствах спостерігаються певні проблеми, які потребують вивчення, дослідження та розв'язання. Ґрунтовно розглядаючи інформаційну підтримку як один із ключових чинників забезпечення ефективності ЗЕД, керівництво аграрних підприємств, що перебувають переважно в кризовому стані, не має можливості повною мірою впровадити всі необхідні заходи, потрібні для комплексного впровадження окремих її елементів, хоча вважає переважну більшість з цих заходів доцільними [2,с.250]. Суттєвим несприятливим чинником на шляху до створення належної інформаційної підтримки управлінських рішень у ЗЕД є нестача фінансових коштів у українських аграрних підприємств.

Для забезпечення достатнього рівня ефективності управлінських рушень вітчизняні підприємства мають здійснювати достатньо тривалий процес формування і безперервної адаптації системи управління зовнішньоекономічною діяльністю до нових умов фінансово-господарської діяльності в ході перебудови всієї економічної системи країни. Така адаптація повинна ґрунтуватися на перебудові системи інформаційної підтримки управлінських рішень з використанням сучасних управлінських систем, технологій та інструментарію, що є перспективою подальших наукових досліджень.

Література

1. Дудкін П. Д. Роль інформаційних технологій в управлінській діяльності підприємств у сучасних умовах / П. Д. Дудкін, З. М. Сіра // Матеріали

Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів «Актуальні задачі сучасних технологій». – Тернопіль, 11-12 грудня 2013. – С. 329–330.

2. Мозгова Г. В. Формування інформаційної системи менеджменту зовнішньоекономічної діяльності на базі сучасних інформаційних технологій / Г. В. Мозгова // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – Випуск 6, ч. 5. – С. 248–251.

4. Орехова К. В. Інформаційна підтримка прийняття рішень в управлінні фінансовою безпекою підприємства: практичний аспект / К. В. Орехова // Экономика и управление. – 2013. – № 5. – С. 107– 113.

5. Педченко Н. С. Системний підхід до інструментарію інформаційного забезпечення стратегічного управління потенціалом розвитку підприємства / Н. С. Педченко // Інноваційна економіка. – 2012. – №8 (34). – С. 260–266.

РОЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ В МОДЕЛЮВАННІ ЕКОНОМІКИ УПРАВЛІННЯ

Верещак І.А., студентка групи Б4/2

Миколаївський національний аграрний університет

У основі успішного бізнесу будь-якої фірми лежить правильність і своєчасність прийняття рішень керівництвом фірми, гнучке реагування зміни ситуації над ринком чи підприємстві. Постійне зростання обсягів інформації, яка потрібна на прийняття управлінських рішень, призводить до того, що доводиться отримувати, обробляти і зберігати документи у більшій кількості, ніж раніше. Тому неocenенну роль у діяльності будь-якого підприємства грає система управління електронним документообігом (СЕД), забезпечує безперебійну циркуляцію його бізнес-потоків. На сьогодні майже будь-яка установа закупає високопродуктивні персональні комп'ютери, які об'єднують

у локальну корпоративну мережу, що забезпечує повну технологічну підтримку «електронного документообігу».

Відповідно, електронний документообіг – це сукупність процесів створення, обробки, надсилання, передачі, одержання, зберігання, використання та знищення електронних документів, які виконуються із застосуванням перевірки цілісності та у разі необхідності з підтвердженням факту одержання таких документів [1].

Використання системи електронного документообігу дозволяє організувати передачу даних про хід виконання документів в електронному вигляді, що якісно змінює організацію контролю виконання документів. Картки зареєстрованих централізовано документів із резолюціями керівництва розсилаються в електронному вигляді співробітникам відповідних підрозділів. Вони доповнюють їх резолюціями по виконанню документів, що видаються керівниками структурних підрозділів. У міру появи даних про хід виконання документів ці дані вносяться в систему. При цьому система автоматично відстежує наступ дати попереднього повідомлення про наближення терміну виконання та наступ самого цього терміну. Зацікавлені користувачі системи інформуються про названих термінах.

Також значно видозмінюється процес узгодження проектів документів, в рамках якого співробітники, що беруть участь в процесі узгодження, отримують можливість обмінюватися електронними версіями узгоджуваних проектів. Така технологія дозволяє скоротити час, що витрачається на передачу проектів в паперовому вигляді.

Система електронного документообігу обов'язково включає поточний електронний архів, який вирішує проблеми оперативного доступу до інформації та наявності можливості одночасного використання документа декількома співробітниками. Така форма організації зберігання значно знижує ймовірність втрати інформації і підвищує оперативність роботи за рахунок скорочення часу пошуку потрібного документа. Зберігання текстів документів в електронному вигляді дозволяє реалізовувати повнотекстовий пошук, що

відкриває принципово нові можливості при веденні інформаційно-довідкової роботи, наприклад, дозволяє робити тематичні добірки документів за їх змістом. Використання електронного архіву позбавляє від необхідності створювати фонд користування архівних документів, так як за запитом в будь-який момент може бути видана електронна копія документа [2].

В управлінні підприємства використовують такі системи електронного документообігу: Megapolis. Документообіг, OPTIMA-WorkFlow, АСКОД, Док Проф та eI-Dok. Критерієм відбору було обрано результати дослідження Центрального державного електронного архіву України щодо використання органами влади систем електронного документообігу. Згідно з ним, у 39,5% державних органів влади функціонує система електронного документообігу Megapolis. Документообіг, у 13,2% – система OPTIMA-WorkFlow, у 10,5% – АСКОД та у 5,3% – Док Проф [3].

Для успішного впровадження систем електронного документообігу на підприємстві необхідно мати уявлення про декілька стандартних помилок з метою їх попередження. Найчастіше компанії опускають помилку внаслідок відмови від консультацій незалежних фахівців, економії на проекті, прагнення до багатофункціональності системи, яка не завжди виправдана.

Системи електронного діловодства і документообігу можуть сприяти створенню нової організаційної культури в фірмі, зробивши роботу працівників більш легкою, цікавою і значимою. Інформаційні технології дозволяють працювати не тільки над виконанням внутрішньовідомчих задач, але і спільними зусиллями вирішувати більш широкий спектр проблем [4].

Саме тому ефективність управління підприємствами й організаціями не в останню чергу залежить від коректного рішення задач оперативного і якісного формування електронних документів, контролю їхнього виконання, а також продуманої організації їхнього збереження, пошуку і використання.

Література

1. Закон України від 22.05.2003 № 851-IV. – Редакція від 19.04.2014, підстава 1170-18. «Про електронні документи та електронний документообіг».

[Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/851-15/>

2. Столяров Ю. Н. Нонэлектронный документ: правомерность термина. / Ю. Н. Столяров // Науч. и техн. б-ки. – М., 2012. – № 9. – С. 38-43.

3. Радченко, С. В. Особливості систем електронного документообігу у державних органах України [Електронний ресурс] / С. В. Радченко. – Режим доступу : archives.gov.ua/Публікації/AU_4_2013/02. – Заголовок з екрану.

4. Електронний ресурс:
http://nc.gov.ua/communication/learning/course/index.php?COURSE_ID=2&TYPE=У

ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ

Волошиновський С.В., студент

Миколаївський національний аграрний університет

Проблема вибору інвестиційного проекту з множини наявних варіантів тісно пов'язана з необхідністю прогнозування майбутніх результатів від провадження проекту, що відбуватиметься в умовах невизначеності, обумовленою, зокрема, невизначеністю ринкової кон'юнктури, конфліктністю суб'єктів господарювання та іншим.

Щоб проаналізувати доцільність провадження інвестиційного проекту, тобто його прибутковість, інвестору необхідний такий об'єм інформації, який дозволив би визначити потенціал інвестиційного проекту. Дослідження ринкової кон'юнктури та можливих змін фінансового стану підприємства у зв'язку з реалізацією проекту є досить затратним процесом. Тому, якщо у випадку великого інвестиційного проекту такі дослідження виправдовуються,

хоча їх результати і не завжди покриває здійснені затрати, то для невеликих за обсягами проектів значні дослідницькі витрати є недоцільними.

Отже, проблема прогнозування очікуваних результатів реалізації інвестиційного проекту на основі простих, недорогих і прозорих методик залишається актуальною. Оскільки реалізація проекту відбувається в умовах невизначеності, то при виборі проекту з множини альтернативних варіантів інвестору необхідно, крім показників очікуваної ефективності також враховувати показники ризиковості проекту. Ефективність інвестиційних проектів може визначатись багатьма напрямками, зокрема, ступенем досягнення економічного, соціального результатів тощо. Але найбільшу увагу в наукових працях, як правило приділяють економічним результатам інвестування.

На сьогодні розроблено широкий комплекс критеріїв оцінювання інвестиційних проектів. Основна проблема, що виникає при оцінці очікуваної ефективності, є необхідність врахування зміни вартості грошей у часі, тому більшість критеріїв спираються на метод дисконтування грошових потоків (DCF - Discounted Cash Flow), за яким передбачається приведення усіх грошових надходжень і видатків, пов'язаних з проектом, до початкового періоду.

До найпоширеніших показників ефективності інвестицій належать чиста приведена вартість (NPV), внутрішня норма дохідності (IRR), дисконтовані показники рентабельності (RI) та періоду окупності (DPP).

Враховуючи, що оцінка і прогнозування результатів інвестиційної діяльності супроводжується такою економічною категорією, як ризик, яка притаманна кожному фінансовому та економічному рішення, то передбачення наслідків, які можуть мати місце при зміні параметрів ринку та складових інвестицій з часом, вимагає оцінки не тільки економічного показника інвестицій, а й вагомості впливу та ймовірностей факторів, що обумовлюють цей показник.

Показники оцінки інвестиційних проектів, такі як період окупності, внутрішня норма рентабельності, чиста теперішня вартість та інші

забезпечують лише необхідну умову оцінки ефективності на стадії порівняння інвестиційних проектів і не забезпечують достатніх умов оцінки впливу відхилень факторів, що мають місце в процесі реалізації цих проектів.

Це вимагає вдосконалення існуючих методів оцінки і прогнозування ефективності інвестицій та пошук науково-обґрунтованих технологій кількісної оцінки вагомості впливу відхилень параметрів та показників інвестиційної діяльності, придатних для практичного використання при формуванні управлінських рішень, як на стадії оцінки, так і на етапі реалізації цих рішень учасниками інвестиційної діяльності, зокрема суб'єктами господарювання.

Література

1. Вітлінський В.В, Великоіваненко Г.І. Ризикологія в економіці та підприємстві: Монографія. — К.: КНЕУ, 2004. — 480 с.
2. Долінський Л.Б. Фінансова математика: Навч. посіб. — К.: КНЕУ, 2009. — 256 с.
3. Кошечкин С.А. Концепция риска инвестиционного проекта. <http://www.cfin.ru/finanalysis/koshechkin.shtml>
4. Наконечний С.І., Терещено Т.О., Романюк Т.П. Економетрія: Підручник. — К.: КНЕУ, 2004. — 520 с. 6. Платонов А.М., Корж Д.В. Применение теории нечетких множеств, при оценке эффективности проектов. http://www.zulanas.lt/images/adm_source/docs/2Platonov_paperRUS.pdf
5. Савчук Т.В. Прибуток до вирахування фінансових витрат та податків: економічний зміст і методика розрахунку у вітчизняній практиці // Механізм регулювання економіки. — 2010. — №1 (53). — С. 23—26.

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

*Галагуз Ю.С., викладач спеціальних дисциплін, спеціаліст II категорії
Новобузький коледж Миколаївського національного аграрного
університету*

В наш час відбувається глобальний перехід від індустріального суспільства до інформаційного, розвиток якого безпосередньо пов'язаний з інтенсифікацією інформаційних процесів, необхідністю збору, обробки і передачі величезних об'ємів інформації, перетворенням інформації у товар, як правило, значної вартості. Поява всесвітньої мережі Інтернет спричинила лавиноподібне зростання міжнародних спілкувань у різних сферах людського життя.

Технологічне інформаційне середовище руйнує сталу ієрархію управління, створюючи на її місці більш гнучкі вільні структури. Автоматизовані інформаційні системи і нові технології дають можливість оптимізувати і раціоналізувати управлінські функції, відкривають нові шляхи побудови збалансованого суспільства, вдосконалюючи всі сфери його життя і діяльності.

Впровадження таких автоматизованих інформаційних систем як "Парус", "1С:Бухгалтерія", R/3, Oracle Applications, "Галактика" дозволило у десятки і сотні раз збільшити швидкість і якість обробки економічної та управлінської інформації при мінімальних затратах людських ресурсів. Громіздкий паперовий документообіг змінив багатofункціональний і оперативний електронний процес. Це дало можливість забезпечити високий рівень гнучкості виробництва, його здатність миттєво реагувати на потреби ринку [1].

В сфері торгівлі на заміну паперовим грошам прийшли електронні гроші (e – money) і пластикові картки, електронні касові апарати, система штрих – кодів та автоматизовані системи обліку. За прикладом Інтернет створюються спеціалізовані глобальні інформаційні системи, такі як Товариство

Міжнародних Міжбанківських Фінансових Телекомунікацій SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication).

Вплив сучасних технологій відобразився і на освітньо – інформаційному просторі: локальні комп'ютерні мережі об'єднують навчальні класи і аудиторії на основі клієнт – серверної технології; передача навчальних матеріалів відбувається засобами електронної пошти за допомогою глобальної мережі Інтернет; лекційні аудиторії оснащуються цифровими відеокамерами та сучасними аудіо і відео проекторами для організації телеконференцій. В освітньому процесі також застосовується ряд інших засобів як колективного, так і інтерактивного спілкування викладача і студента, створюються і розвиваються електронні бібліотеки та навчальні комплекси [2].

При розробці навчальних матеріалів широко використовуються нові інформаційні технології, такі як гіпертекстові системи, Case – технології, спеціальні програмні комплекси для створення дистанційних навчальних курсів чи моделювання навчальних процесів. Серед пакетів програм, що дозволяють створити сучасний мультимедійний дистанційний навчальний курс з можливістю організації on – line – семінарів і конференцій, з вбудованими системами пошуку, навігації, словниками та електронними методичними розробками, найбільшої популярності набули "eLearning Office 3000", "LearningSpace" та "TeachLab CourseMaster" [3].

Широко застосовуються інформаційні системи (IC) і в галузі медицини. Наприклад, інформаційна медична система MEDLARS щомісяця збирає дані за 15 – мА параметрами з 2300 медичних журналів, що видаються на планеті. Ввід та обмін інформацією відбувається в США і ще 9 країнах, що з'єднані каналами прямого зв'язку. Система, крім доступу для спілкування в режимі on – line, випускає щомісячне підсумкове інформаційне видання.

Широке використання персональних комп'ютерів у побуті дозволяє автоматизувати керування домашніми пристроями, забезпечити швидкий і дешевий зв'язок з найвіддаленішою точкою планети (наприклад, IP – телефонія), переглядати фільми, вивчати іноземну мову, відвідувати Інтернет –

магазини, бібліотеки, виставки і т.п. Прогрес мінімізації у сфері комп'ютерних технологій призвів до появи багатофункціональних надкомпактних приладів. Наприклад, пристрій, за розміром не більший за запальничку, може бути одночасно MP3 – плеєром, радіоприймачем, диктофоном, носієм даних тощо.

Література

1. Збірник законодавчих і нормативних документів у сфері науки, інновацій та інформатизації / уклад.: Л. А. Кургузенкова, Л. В. Волошенюк. – К. : УкрІНТЕІ, 2011. – 356 с.
2. Іванов В. Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки : підручник / В. Г. Іванов, В. В. Карасюк, М. В Гвозденко. – Х. : Право, 2012. – 312 с.
3. Інтеграція права та інформатики: прикладний і змістовний аспекти : монографія / за заг. ред.: В. Г. Іванов, В. Ю. Шепітько, В. В. Карасюк. – Х. : Право, 2012. – 248 с.

МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Гацелюк В.О. , магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Складний економічний стан підприємств аграрної сфери вказує на необхідність інноваційних змін господарського механізму управління підприємствами галузі. Важливим чинником ефективності агропромислового виробництва, зростання його конкурентоспроможності, забезпечення стабільного розвитку суб'єктів різних форм власності й господарювання є впровадження нових методів і моделей в процес управління інноваціями.

Управління інноваційним розвитком агропромислового виробництва через складність інноваційних процесів, функціонування в умовах невизначеності, вплив значної кількості чинників, необхідність врахування

багатьох умов і критеріїв ефективності вимагає комплексного, системного підходу, а отже, застосування широкого кола економіко-математичних методів і моделей.

Діагностика інноваційних можливостей і побудова моделі – важливий етап стратегічного управління інноваційними процесами. Політика на основі моделі і опрацювання потреб зацікавлених груп допомагає розробити систему цілей і надати інноваційному процесу цілеспрямованість.

Якщо в простих лінійних моделях і навіть в інтерактивних дослідження розглядали як перший етап інноваційного процесу, що має лише продукувати нові ідеї та гіпотези для їх подальшого розроблення, то в новому ракурсі теоретичної думки сутність інноваційного процесу набула вигляду вкрай складної, різнобічної діяльності, що охоплює багато взаємопов'язаних елементів.

Інноваційний процес охоплює дві стадії: розроблення та комерціалізацію. Це можна пояснити тим, що створення новинки не завершується її появою на ринку, а триває і після її впровадження, тому що під час дифузії нововведення постійно вдосконалюється, що дає змогу розширити ринки його збуту.

Аграрні підприємства після зміни соціально-економічних умов з урахуванням великої кількості факторів потребують використання методів моделювання як засобів дослідження процесів формування механізмів управління інноваційним розвитком.

Моделювання механізмів управління, математичної оцінки ступеня впровадження науково обґрунтованих складових елементів господарського механізму та інструментів організаційно-правового, економічного механізмів й соціально-психологічних методів може дати об'єктивну інформацію про якість керування підприємствами та галузями національної економіки.

Для моделювання стану об'єкта дослідження можна застосовувати нові підходи математичного опису: інтегральної математики, теорії нечітких множин і теорії можливостей.

Отже, можливості математичного апарату моделювання дають змогу розв'язувати широке коло прикладних задач, підвищувати ефективність функціонування аграрних підприємств.

Література

1. Бочарников В. П. Fuzzy-технология : математические основы. Практика моделирования в экономике / В. П. Бочарников. – СПб. : Наука, 2001. – 328 с.
2. Вітлінський В. В. Моделювання економіки : навч. посіб. / В. В. Вітлінський. – К. : КНЕУ, 2003. – 407 с.
3. Виханский О.С. Стратегическое управление : учебник / О. С. Виханский. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Гардарика, 2002. – 296 с.
4. Князевич А. О. Управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового комплексу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.00.04 / А. О. Князевич. – К., 2009. – 20 с.
5. Харів П. С. Активізація інноваційної діяльності промислових підприємств регіону : монографія / П. С. Харів, О. М. Собко. – Тернопіль : ТАНГ, 2003. – 180 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СТРАТЕГІЧНОМУ ПЛАНУВАННІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Голубенко В.А., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Планування являється важливою частиною менеджменту ЗЕД, основною її функцією. Суть планування можна визначити як уміння передбачити мету підприємства, результати його діяльності і ресурси, потрібні для досягнення цієї мети. Основна мета ЗЕД не повинна розходитися із загальною метою

підприємства, повинна бути спрямована на їх успішне здійснення за рахунок зовнішніх факторів економічного росту.

Стратегічне планування є: передбачливим, зосередженим на конкретних цілях, зі спільною стратегією, комплексним і складним, із залученням експертів, довготерміновим (понад 3 роки). Планування ЗЕД являється об'єктивно необхідним для будь-якого підприємства – суб'єкта ЗЕД. Визначаючи бажані і можливі орієнтири своєї майбутньої діяльності на світовому ринку, підприємства тим самим зменшують можливість непередбачених дій зовнішніх факторів, ступінь ризику, пов'язаного з їх діями[1, с. 7].

Інформаційні технології в стратегічному плануванні зовнішньоекономічної діяльності, як і всі технології перебувають у постійному розвитку й удосконаленні. Цьому сприяє поява нових технічних засобів, розробка нових концепцій, методів організації даних, їх передачі, зберігання й обробки, форм взаємодії користувачів з технічними й іншими компонентами інформаційно-обчислювальних систем.

Таким чином, бачимо, що використання інформаційних технологій дозволить суттєво покращити систему інформаційного забезпечення АПК, що супроводжуватиметься підвищенням конкурентоспроможності вітчизняного аграрного виробництва, зокрема за рахунок більш раціонального і цілеспрямованого використання хімікотехногенних, біологічних, агрокліматичних ресурсів та покращенням екологічного стану природного середовища[2, с. 24].

За допомогою інформаційних технологій можна не лише збирати гарний врожай щороку, але реалізувати його за вигідною для підприємства ціною та вчасно, а також здійснювати управління господарством в цілому.

Процес стратегічного планування є основою всіх управлінських функцій, комплексу заходів, дій і рішень, спрямованих на розробку стратегії розвитку господарств для досягнення поставлених цілей, враховуючи адаптацію до

зовнішнього економічного середовища, розподіл виробничих ресурсів, координацію внутрішньогосподарської виробничої структури.

Найчастіше для автоматизації бізнес-планування в нашій країні застосовують такі пакети прикладних програм: COMFAR (Computer model for feasibility analysis and reporting) і PROPSPIN (Project profile screening and preappraisal information system), створені при UNIDO — Організації Об'єднаних Націй з промислового розвитку, пакет «Альт-Інвест» фірми «Альт» (Санкт-Петербург) та пакет «Project Expert» фірми «Pro-Invest Consulting».

Пакет прикладних програм COMFAR існує в різних версіях, значною мірою адаптованих до економіки конкретних країн.

Пакет «Альт-Інвест» реалізований як обчислювач на електронних таблицях і володіє всіма достоїнствами і недоліками такого підходу.

Пакет «Project expert» дещо відрізняється від попередніх двох пакетів. Системність при вирішенні багатьох проблем, облік специфіки національних умов, потужна рекламна кампанія - все це забезпечує даному програмному продукту лідерство в цій області.

Пакет PROPSPIN являє собою інформаційну систему попередньої оцінки проектів. Він був розроблений представництвом UNIDO (Відень) з метою підготовки, дослідження та аналізу промислових інвестиційних проектів. Так само як COMFAR, цей пакет є ліцензованим і міжнародно визнаним програмним продуктом[5].

Стратегія управління аграрними підприємствами зводиться до управління фінансовими, матеріальними трудовими й інформаційними ресурсами.

Стратегічний план доцільно розробляти так, щоб він не тільки залишався цілісним протягом тривалого періоду, але і був досить гнучким, щоб при необхідності можна було здійснити його модифікацію і переорієнтацію. Загальний стратегічний план варто розглядати як програму, що направляє діяльність підприємства протягом тривалого періоду часу, даючи собі звіт про те, що конфліктне і постійно мінливе ділове і соціальне оточення робить постійні корегування неминучими[3, с.242].

Стратегічне планування зазвичай розраховане на довгий період, хоч на багатьох підприємствах стратегія базується на середньотривалому плануванні (другий спосіб більш прийнятний для підприємств України, що працюють в умовах великої невизначеності). В галузі ЗЕД стратегічне планування може охоплювати період від 4 до 7 років.

На сьогодні, основні засади і підходи стратегічного планування на українських підприємствах запозичені переважно з розробок зарубіжних учених і практики американських, японських і європейських корпорацій з огляду на те, що досвід України у цій сфері невеликий. А методи стратегічного планування, які використовуються у зарубіжній практиці, не адаптовані до вітчизняного ринку, і, як наслідок, результати їхнього використання виявляються не завжди задовільними.

Література

1. Білорус О., Мацейко Ю. Конкурентоспроможність у сучасному глобальному світі // Економічний часопис-XXI. – 2011. - № 9. – с.7-11.
2. Данільова Є.І. Взаємозв'язок стратегічного та оперативного управління в системі управління компанією // Економіка. Соціологія. Менеджмент. - 2009. - №4. - с.24-31.
3. Зовнішня політика України – 2010: стратегічні оцінки, прогнози та пріоритети / За заг ред Г.М. Перепелиці. – К. : ВД «Стилос», 2011.– 352с.
4. Кашуба Я. М. Вибір методів та підходів стратегічного управління розвитком підприємництва / Я. М. Кашуба // Економіка і держава. – 2011. – №1. – с. 18-23.

КОНЦЕПТУАЛЬНІ МОДЕЛІ ДІАГНОСТИКИ БАНКРУТСТВА, ЗАСНОВАНІ НА МЕТОДАХ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Груздова Є.О., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Штучного інтелекту є комп'ютерне вирішення когнітивних задач, властивих людському мозку. Так задачі традиційно вирішуються людьми в умовах неповноти, неточності та суперечливості знань про об'єкт дослідження, для розв'язання яких немає чітко заданого алгоритму. Прогрес у когнітології (науці про знання, що вивчає методи та прийоми одержання, оброблення, зберігання та використання людських знань), який простежується нині, дає підстави припустити можливість пояснення та опису когнітивних процесів у мозку людини, відповідальних за вищу нервову активність. Осмислення процесів мозкової діяльності створило підґрунтя для побудови комп'ютерного штучного інтелекту, якому притаманна здатність до розпізнавання зображень за точками або їх перетворення в спектральну форму.

Метою даного дослідження є оцінка можливого використання методів теорії нечітких множин, розроблених О.О. Недосекінім та А.В. Матвійчуком, для діагностики банкрутства банків.

Штучний інтелект передбачає наявність ментального представлення, в якому пізнання здійснюється як послідовна обробка символічної інформації. Оскільки основою систем штучного інтелекту, згідно з гіпотезою Ньюелла-Саймона, слугує символічна мова, то подання знань у них має квазі-лінгвістичну структуру (1). Вказаним властивостям експертних систем задовольняє, зокрема, інструментарій нечіткої логіки. Перевагою нечітких систем є їхня здатність обробляти лінгвістичну інформацію та враховувати експертні знання. В наш час, найбільш поширеними і рекомендованими моделями визначення імовірності банкрутства є дискримінантні багатофакторні (формула Альтмана), а часу банкрутства – регресивні. Але, на користь відмови від застосування багатофакторних дискримінантних моделей можна навести висловлювання

російського науковця О.О. Недосекіна при аргументації актуальності власного дослідження: “У цьому воно кардинально відрізняється непридатних спроб перенести на російський ґрунт зарубіжні практики комплексного фінансового аналізу (зокрема, оцінку ризику банкрутства за Альтманом). І справа навіть тут не в тому, що російські фінанси намагаються аналізувати за формулою, розробленою для умов США зразка 1968 року. Дослідження показують, коефіцієнти у формулі Альтмана різко змінюються з року в рік і від країни до країни. І якщо навіть буде зроблена божевільна спроба пропустити російську економіку через процедуру дискримінантного аналізу за Альтманом (як це свого часу зробили для регіональних торгових підприємств іркутські вчені Давидова та Беліков), ця формула застаріє вже через рік і всі дослідження доведеться починати із самого початку.

З цієї точки зору підхід Альтмана до аналізу банкрутства підприємств – насмілюється це стверджувати на повний голос – є генетично ненадійним і абсолютно безперспективним” (2). Крім того, у більшості дискримінантних моделей основний акцент у розрахунку фінансової стійкості компанії робиться на певний показник або групу однорідних показників фінансово-економічної діяльності. Так, деякі моделі оцінюють схильність підприємства до банкрутства на основі рентабельності та ділової активності. У таких моделях зазначені фактори домінують як за кількісним складом, так і за вагомим впливом на кінцевий результат. Проте, орієнтація моделей діагностики банкрутства на показники рентабельності та ділової активності не завжди виправдана.

Хоча збитковість фінансово-господарської діяльності підприємства свідчить про загрозу банкрутства, однак це не означає, що будь-яке збиткове підприємство обов’язково має збанкрутувати. Збитковість може бути тимчасовою і за наявності ефективних дій керівництва підприємство може досить швидко відновити прибутковість. З іншого боку, висока рентабельність не виключає банкрутства. Якщо за високої рентабельності у даний момент на підприємстві незадовільні показники ліквідності та фінансової стійкості, це також може свідчити про небезпеку банкрутства. Інші дискримінантні моделі

орієнтовані на показники фінансової стійкості, пов'язані з фінансовою структурою підприємства, ліквідністю, залежністю підприємства від кредиторів. Проте, акцентування уваги у прогнозуванні банкрутства на показниках фінансової структури не завжди дає правильну оцінку, оскільки підприємство може мати значну частку залучених коштів, але при цьому ефективно використовувати фінансові ресурси і забезпечувати високу рентабельність, що дозволяє у повному обсязі розраховуватися із кредиторами. Інша ситуація, коли підприємство поряд із наявністю значної частки залученого капіталу, має низькі показники прибутковості. У цьому випадку можливість банкрутства значно зростає.

Ця властивість є досить особливо важливою, якщо враховувати, що регресійна модель оцінювання часу до банкрутства виявила свою повну неспроможність для використання в реальних умовах. Зазначимо, що в Україні вже проводились дослідження з розробки економіко-математичних моделей оцінки фінансової спроможності підприємства із застосуванням методів теорії нечітких множин.

Вивчивши різні підходи до побудови моделей фінансового стану банку, ми, вважаємо, що найбільше відповідає сучасним вимогам методика розроблена А.В. Матвійчуком, яка базується на методах теорії нечіткої логіки, що враховує українську специфіку ведення бізнесу, дозволяє використовувати в аналізі експертні знання та не накладає обмежень на характер вхідної інформації, забезпечуючи при цьому можливість налаштування параметрів моделі на реальних даних (3).

Література

1. Рязаєва Т.Г. Зарубіжні методики визначення ймовірності банкрутства підприємства / Т.Г. Рязаєва, І.В. Стасюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. - №3. Т.1. – С.177 – 181.

2. Матвійчик А.В. Штучний інтелект в економіці: нейронні мережі, нечітка логіка. Монографія. КНЕУ – Київ, – 2013. – 439 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ЇХ РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІКОЮ

Гурський В.П., бакалавр студент групи Е 4 / 2

Миколаївський національний аграрний університет

За останні роки розвиток комп'ютерних інформаційних технологій значно зріс, і тепер він тісно пов'язаний з розвитком інформаційних систем, які використовуються в економіці для розв'язування економічних задач автоматизованим шляхом.

Переважає більшість інформаційних систем працює в режимі діалогу з користувачем. Для інформаційних систем в мережі важливим елементом є сервіс комунікацій, який забезпечує взаємодію вузлів мережі при спільному вирішенні задачі. Значна частина функціональних можливостей інформаційних систем закладається в системному програмному забезпеченні:

- операційних системах
- системних бібліотеках та конструкціях інструментальних засобів розробки.

Крім програмної складової інформаційних систем важливу роль відіграє інформаційна складова, яка задає структуру, атрибути та типи даних, а також тісно пов'язана з логікою управління даними [1].

Управління економікою ґрунтується на інформації та породжує нову інформацію. Ефективність функціонування економіки будь-якого об'єкта (організації) багато а чому залежить від уміння керівників різного рівня ретельно готувати й обґрунтовувати прийняті рішення. Умови ринкової (конкурентної) економіки висувають серйозні вимоги до якості, своєчасності, повноти, вірогідності економічної інформації, глибини аналізу економічних показників.

Кожний об'єкт управління – це система, що складається із взаємозалежних елементів. Водночас кожна система існує не відокремлено, а під дією як суміжних систем, так і навколишнього середовища. Кількість

таких впливів безмежна, але враховуються тільки ті з них, які суттєво впливають на досліджувані параметри системи.

Ці впливи називаються входами. Входи поділяються на керуючі та збурювальні. До керуючих впливів належать директиви, економічні нормативи, планові завдання, корективи обсягів робіт; до збурювальних – зривів у постачанні матеріалів (зовнішні), хвороби працівників, простої, поломки устаткування (внутрішні).

Оскільки всі системи – взаємозалежні, кожна з них, у свою чергу, впливає на зовнішнє середовище. Особливості цього впливу визначаються виходом системи [2]. Вихід і вхід системи є взаємозалежними, між ними існує прямий причинно – наслідковий зв'язок, що виявляється у функціонуванні системи.

Інформаційні системи призначені для опису економічного об'єкта, його станів, взаємодії, що виражаються через економічні показники. Вона покликана своєчасно подавати органам управління необхідну і достатню інформацію для прийняття рішень, якість яких забезпечує високоефективну діяльність об'єкта управління та його підрозділів.

Головними завданнями її слід вважати:

- виявлення джерел інформації;
- збирання, реєстрація, оброблення та видача інформації, що характеризує стан виробництва і управління; - розподіл інформації між керівниками, підрозділами та виконавцями відповідно до їх участі в управлінні [3].

Отже, інформаційні системи характерні тим, що людина виступає активним учасником інформаційного процесу. Це виявляється в умовах функціонування автоматизованого робочого місця, коли людина здійснює введення інформації в систему, підтримує її в актуальному стані, обробляє інформацію і використовує здобуті результати в управлінні.

Література

1. В.С.Пономаренко Інформаційні системи і технології в економіці: Посібник для студентів вищих навчальних закладів /В.С.Пономаренко. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2002р.- 246с.
2. Маслов В.П Інформаційні системи і технології в економіці. Навчальний посібник./В.П.Маслов.- К.: "Слово ", 2006 р. 264с.
3. Береза А. М. Інформаційні системи і технології в економіці: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. /А.М.Березна.— К.: КНЕУ, 2002. — 80 с.

ERP-СИСТЕМА ЯК СИСТЕМОУТВОРЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Думлер О.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Інформація є надзвичайно важливим фактором успіху будь-якого підприємства, оскільки критерієм ефективного управління сучасними підприємствами є максимальне задоволення інформаційних потреб усіх учасників виробничо-господарської діяльності.

Зростання ролі інформаційних ресурсів, високі вимоги до їхньої якості потребують застосування інформаційних систем (ІС) та інформаційних технологій (ІТ). Запровадження ІС та ІТ у діяльність аграрних підприємств сприяє зростанню їх конкурентоспроможності, що здійснюється за рахунок зменшення часу на здійснення операцій, підвищення продуктивності управлінських процесів та удосконалення інструментів праці персоналу. Наявність ефективно функціонуючої інформаційної системи значно покращує процес управління підприємством, дозволяючи швидко зібрати, відсортувати, обробити необхідну інформацію і прийняти вірне стратегічне рішення[2, с.415].

Інформаційна система підприємства повинна вирішувати поточні

завдання планування, контролю та регулювання на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях управління підприємством. Основними складовими інформаційної системи підприємства є інформаційні технології, розвиток яких тісно пов'язаний з розвитком і функціонуванням ІС.

ERP – система – це корпоративна інформаційна система для автоматизації планування, обліку, контролю та аналізу всіх основних бізнес – процесів та вирішення бізнес завдань в масштабі підприємства. ERP – система допомагає інтегрувати всі відділи та функції компанії в єдину систему, при цьому всі департаменти працюють з єдиною базою даних і їм простіше обмінюватися між собою різною інформацією. ERP – система включає в себе різні функціональні модулі, наприклад, бухгалтерський і податковий облік, управління складом, транспортуваннями, кадровий облік, управління взаємовідносинами з клієнтами. Різні програмні модулі єдиної системи ERP дозволяють замінити застарілі інформаційні системи з управління логістикою, фінансами, проектами.

Системи планування ресурсів підприємства – служать для інтеграції всіх даних і процесів організації в єдину систему. Для цього типова ERP –система застосовує багато різних апаратних і програмних компонентів. Ключовими компонентами багатьох ERP –систем є єдина база даних, яка зберігає в собі дані різноманітних системних модулів.

Системами рівня ERP – називають пакети програм, які забезпечують функціональність, яка виконується двома або більше системами. Програмний пакет, що включає в себе одночасно і розрахунок заробітної плати і ведення обліку, наприклад, QuickBooks, вважається системою класу ERP.

ERP – системи зазвичай керують виробництвом, поширенням товарів, обліком наявності товарів, виставленням рахунків, фактур та бухгалтерським обліком підприємства. Програмне забезпечення класу ERP допомагає контролювати багато видів економічної діяльності, включаючи продажі, доставку, складання накладних, виробництво, контроль якості та управління трудовими ресурсами.

ERP – системи автоматизують завдання, які належать виконанню бізнес – процесів. При отриманні замовлення від споживача менеджер має інформацію про відносини з замовником і його кредитний рейтинг. Коли один підрозділ закінчує працювати із замовленням, інший автоматично передається у наступний підрозділ.

Основними перевагами ERP – систем є: охоплення практично всіх видів діяльності, всіх бізнес – процесів підприємства, управління всіма ресурсами; керівники організації та її персонал отримують інструмент, що дозволяє реально планувати і управляти виробництвом; побудова від «потреб виробництва». Тобто первинним для ERP – систем є оптимізація виробничих процесів , підвищення ефективності виробничої діяльності; ERP – системи дозволяють стикуватися з CAD / CAM системами, що дозволяє отримати інтегроване рішення, що поєднує розробки, виробництво і постачання; ERP включає в себе пакети прикладних програм для вирішення завдань управління, засоби комплексування завдань в необхідні конфігурації , засоби сполучення з іншими системами.

Поряд з перевагами є у ERP – систем і недоліки: безліч проблем, пов'язаних з ERP, виникають через недостатнє інвестування у навчання персоналу, а також у зв'язку з недоробленістю політики занесення та підтримки актуальності даних в ERP; невеликі компанії не можуть дозволити собі інвестувати достатньо грошей в ERP і навчити всіх співробітників; іноді ERP складно або неможливо адаптувати під документообіг компанії і її специфічні бізнес-процеси [3].

Враховуючи вищезазначене, інформаційною технологією, на нашу думку, є процес управління інформацією, спроектований і реалізований як доцільна послідовність стандартизованих процедур обробки інформації, забезпечених певним інструментарієм - сукупністю методів, виробничих і програмно-технологічних засобів, що на відміну від інформаційної системи є формальним стандартизованим процесом обробки інформації.

Таким чином, ERP- інформаційні системи виступають в сучасних умовах як основна системоутворююча база управління підприємством, як один з найважливіших чинників її функціонування і розвитку.

Література

1. Васильців Т. Г. Економічна безпека підприємництва України: стратегія та механізми зміцнення : монографія / Т. Г. Васильців. – Львів : Вид- во «Арал», 2008. – 386 с.

2. Іванова В. В. Інформаційні технології в інформаційному забезпеченні процесу прийняття рішень / В. В. Іванова // Регіональні перспективи. – 2014. – № 3. – С. 414–416.

3. ERP-система: выбор профессионала [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.1castor.ru/ru/presscenter/item.shtml?news=735&prod>.

ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

Ільніцька Є.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Стратегічний менеджмент – багатоплановий і багатофункціональний процес, що здійснюється з метою реалізації розробленої стратегії та з урахуванням впливу зовнішніх чинників. Впровадження і використання системи ефективного стратегічного менеджменту в аграрних підприємствах забезпечує комплексний погляд на внутрішнє і зовнішнє середовище підприємства, полегшує ухвалення стратегічних рішень, сприяє комунікації, можливості розвитку виробничих потужностей підприємства.

Коротко зупинимося на технології обміну електронною інформацією між аграрним учасником ЗЕД та митницею. Технологія обміну передбачає наявність двох суб'єктів обміну — учасника ЗЕД і митниці та об'єкта обміну — електронного повідомлення, яке містить вантажні митні декларації, дані щодо розрахунку митної вартості.

Обмін електронними повідомленнями здійснюється шляхом формування учасником аграрного підприємства ЗЕД електронного пакета документів (електронної копії вантажно-митної декларації), передачі його в митну установу, використовуючи дискетний або поштовий тракт передачі (електронна пошта) та обробки митною установою електронного пакета документів.

На сьогодні найбільш прийнятним є дискетний тракт передачі електронної митної інформації, оскільки він вимагає мінімальних затрат як зі сторони учасників ЗЕД, так і митних установ. Згодом можливий перехід на обмін електронними повідомленнями з використанням електронної пошти. Для цього опрацьовується технологія електронної взаємодії учасників ЗЕД і митниці та запроваджуються алгоритми обробки електронних документів, що надходять засобами електронної пошти, а також технологія, яка передбачає запис учасником ЗЕД електронного пакета документів безпосередньо в центральну базу даних Держмитслужби. [4]

Програмний комплекс MD Office є найбільш сучасним і ефективним програмним забезпеченням для ведення ЗЕД. Його розроблено на базі найбільш сучасних інформаційних технологій, високопродуктивних баз даних, що забезпечують надійність, стабільність і високу стійкість при роботі з масивами інформації різних обсягів.

Розробник програмного комплексу MD Office НВО "Поверхность МД" пішло нестандартним шляхом, пропонуючи клієнтові можливість вибору окремих компонентів. Цей програмний комплекс орієнтований для роботи в середовищі операційної системи Windows. [4]

MD Declaration – програма для складання електронної копії вантажної митної декларації (ВМД). [4]

MD Declaration має великий набір готових мережевих рішень, що дає змогу використовувати мережеві ресурси, централізовано зберігати інформацію й підтримувати її цілісність при збоях електроживлення. Включає можливість створення сильної та гнучкої системи безпеки і розмежування прав доступу до бази ВМД, що знижує ризик несанкціонованого доступу.

Комбінація MD Declaration і MD Info дасть можливість створити найпростіший варіант офісного додатка для співробітника, що працює у зовнішньоекономічній сфері. Автоматизація збору і обробки даних ВМД щодо експортно-імпортних операцій є однією з основних умов ведення статистики зовнішньої торгівлі. [4]

MD Form – програма автоматизованого заповнення документів, які супроводжують митне оформлення. По суті, це стандартні шаблони допоміжних документів, заповнення яких необхідне під час зовнішньоекономічних операцій. З їх допомогою користувач може швидко скласти будь-який тип зовнішньоекономічного договору, що відповідатиме вимогам чинного законодавства України, а також правильно заповнити понад десяток митних, товаросупровідних і комерційних документів. Застосовуючи цю програму, можна скласти базу даних укладених угод і заповнених документів. [4]

MD Warehouse (модуль МЛС) – програма для автоматизації обліку товарів на митному ліцензійному складі відповідно до вимог Митного кодексу України. Вона генерує різні форми звітності про діяльність складу. Передбачене введення інформації з електронної копії ВМД. На вимогу видається статистика й аналіз роботи складу. Програма дає можливість підготувати необхідну документацію для роботи з клієнтом (накладні, рахунки-фактури, податкові накладні, договори тощо) з можливістю формування довільних форм документів. [4]

MD WareHL – програма для автоматизації аграрного обліку на торговому складі, що дозволяє вести облік товарів на малій і середній торговельній фірмі. Надає різні форми звітності про діяльність складу, дає

можливість підготувати необхідну документацію під час роботи з клієнтом (накладні, рахунки-фактури, податкові накладні, договори тощо), а також вести контроль залишку товарів.[4]

Стратегічний менеджмент вважають не тільки особливою управлінською діяльністю, а й вершиною науки управління. Він розглядає методи розроблення загальної стратегії, яка є основою функціональних стратегій (маркетингової, виробничої, фінансової, кадрової, інноваційної), а також механізми їх реалізації з метою досягнення відповідності між цілями, внутрішнім потенціалом організації та зовнішнім середовищем. [2, с.24-27.]

Література

1. Ліпец Ю.А. Впровадження стратегічного менеджменту на підприємствах України як прогресивного напрямку їх розвитку//Проблеми науки. – 2011, №6. с.55-58.
2. Данільова Є.І.Взаємозв'язок стратегічного та оперативного управління в системі управління компанією // Економіка. Соціологія. Менеджмент. – 2009. – №4. – с.24-27.
3. Ковтун О. І. Стратегія підприємства / Ковтун О.І. К.: КНЕУ, 2009. – 169 с.
4. Електронний ресурс <http://lektsii.org/2-88047.html>

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Калягіна О.М., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

На сучасному етапі економічна система підприємства розглядається як відкрита і складна. Складність визначається неоднозначністю її поведінки в середовищі, що характеризується нестабільною ситуацією, піддається впливу

різних видів ризиків. Все це потребує вирішення задач, пов'язаних з необхідністю розробки інформаційної системи управління підприємством в нових умовах господарювання.

Сучасну інформаційну епоху відрізняють пріоритети, знання і інформація, високий інтелект суспільних процесів, загострення і глобалізація конкуренції, стрімке впровадження наукомістких і ресурсозберігаючих технологій. Успіх у забезпеченні фінансової стійкості виробництва значно залежить від оцінки умов впливу різних видів ризиків на результати дослідження. [1]

В дослідженнях складних систем виникає проблема прийняття рішень, яка успішно вирішується моделюванням. Математичний аналіз системи припускає побудову формалізованої моделі, яка зводиться до знаходження множини варіантів функціонування підприємства, серед яких необхідно знайти такий варіант, який буде адекватний сучасній ситуації, можливостям ресурсного і фінансового забезпечення. Проблема прийняття рішення істотно ускладнюється в активних системах, які описують широкий спектр задач економічної діяльності. Вони характеризуються обмеженими можливостями формалізованого представлення і мають непередбачену та багатоваріантну поведінку. Активні економічні системи відрізняються тим, що значний обсяг інформації існує у формі представлення особи, що приймає рішення, і мають нечіткий математичний зміст. Для таких ситуацій не існує ефективного математичного апарату, який міг би відобразити нечіткість представлення і відсутність кількісних критеріїв. Все це стимулює пошук нових шляхів вирішення проблем стратегічного управління підприємством.

Кінцевим фінансовим результатом діяльності підприємства є прибуток або збиток, який визначає співвідношення її доходів та витрат. Прибуток є універсальним мірилом успішних дій підприємства. Але з методологічної точки зору, головна мета функціонування підприємства – максимізація прибутку в чистому вигляді, зустрічається дуже рідко. Тому необхідно в процесі функціонування підприємства за мету ставити не чисту максимізацію прибутку,

а раціональний прибуток, який можна отримати з урахуванням всіх факторів, які впливають на діяльність підприємства.

В результаті аналізу факторів зовнішнього та внутрішнього середовищ необхідне обґрунтування інвестиційної програми для найбільш раціонального розвитку та функціонування підприємства. Критерієм функціонування підприємства, в зв'язку з зазначеним вище, є максимізація прибутку на інвестиційний капітал. В якості кінцевого показника найкраще взяти коефіцієнт повернення інвестицій або величину прибутку на інвестиційний капітал ІК, який визначається, як прибуток від реалізації продукції, поділений на суму інвестицій.

За оцінками західних аналітиків, близько 80 % доходу компаній забезпечують 20 % її постійних клієнтів; витрати на залучення нового клієнта в середньому в 5 разів більші, ніж на утримання існуючого; щоб продати одиницю товару, менеджерів з продажу в середньому потрібно більше десяти звернень до потенційних покупців і тільки два-три звернення – до вже існуючих клієнтів; укласти угоду із уже наявним клієнтом у 5–10 разів легше (тобто дешевше); збільшення частки постійних покупців на 5 % приводить до більш ніж 25 % зростання обсягів продажів; зменшення числа клієнтів, що йдуть до конкурентів, на 5 % приводить до збільшення прибутку впродовж року на 25–55 % [9].

В той же час незалежно від значущості для середніх підприємств при виборі інформаційних технологій управління руху до зростання ефективності діяльності за рахунок розвитку клієнтоорієнтованої стратегії ведення бізнесу прогноз позитивної динаміки фінансово-економічних показників діяльності підприємства після впровадження інформаційних технологій управління залишається не менш вирішальним чинником. Сукупність цих чинників необхідно враховувати при оцінці ефективності впровадження інформаційних технологій. Основною проблемою при виборі інформаційних технологій управління є складність проєкції їх можливостей на результат, що буде досягнутий після впровадження обраної інформаційної технології. Розв'язання

проблеми полягає в розробці критеріїв, що дозволяють максимальною мірою співвіднести можливості даних варіантів інформаційних технологій управління і бажані результати від впровадження.

Основною метою управління діяльністю підприємства є орієнтація управлінського процесу на досягнення всіх цілей, які стоять перед підприємством: отримання прибутку, завоювання долі ринку, усунення конкурентів тощо. Тому управління в такому контексті перетворюється на систему управління, яка забезпечує виконання наступних функцій [2]:

- координація управлінської діяльності по досягненню цілей підприємств;
- інформаційна та консультативна підтримка управлінського рішення;
- створення та забезпечення функціонування інформаційної системи управління підприємством.

Література

1. Економіко-математичне моделювання: Навчальний посібник / За ред. О. Т. Іващука. – Тернопіль: ТНЕУ «Еконо- мічна думка» – 2008. – 704с.
2. Лега Ю. Г. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті: Навчальний посібник / Ю. Г. Лега, В. М. Яценко, В. В. Мельник. – Черкаси: ЧДТУ. – 2008.– 147 с.
3. Райзберг Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 512 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АГРАРНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Качковський В.О., спеціаліст

Миколаївський національний аграрний університет

За період незалежності Україною було підписано низку двосторонніх і багатосторонніх угод, які послідовно привели економіку України до

партнерства і співробітництва з країнами Європейського Союзу. Реалізація положень у перехідний десятирічний період дає змогу сільському господарству та харчовій промисловості змінити підходи до менеджменту якості, формування цінової політики тощо. Тому виникає проблема в пошуку оптимальних шляхів для сільськогосподарських підприємств щодо реагування на можливі зміни ринкового середовища, законодавства, умов здійснення експортно-імпортних операцій.

Розвиток сільського господарства в умовах євроінтеграційних процесів повинен здійснюватися за повноцінної інформаційної підтримки на усіх етапах – від обговорення співпраці України та країн Європейського Союзу до інформаційного забезпечення та інформаційної підтримки сільськогосподарських товаровиробників у перехідний період реалізації положень всеохоплюючої зони вільної торгівлі. Під інформаційною підтримкою розвитку сільського господарства в умовах євроінтеграції розуміють сукупність різних повідомлень, даних щодо умов здійснення процесу євроінтеграції та його впливу на розвиток сільського господарства. [1, с. 121].

Інформаційне забезпечення сільського господарства – це сукупність форм документів, нормативної бази та реалізованих рішень, пов'язаних із розвитком сільського господарства, забезпеченістю своєчасного виконання всіх процесів в аграрній сфері та передбаченням майбутніх подій внаслідок реалізації положень Угоди про всеохоплюючу зону вільної торгівлі між Україною та Європейським Союзом. Щодо інформаційної підтримки всіх процесів, пов'язаних із підписанням Угоди про асоціацію з Європейським Союзом, то можна виділити такі джерела інформації: офіційні інтернет-ресурси органів державної влади, уповноважених установ та організацій, інформаційні бюлетені, листи, засоби масової інформації тощо.

Проведений аналіз системи інформаційної підтримки та інформаційного забезпечення виявив такі інтернет-ресурси, які сьогодні повною мірою висвітлюють євроінтеграційні процеси України:

1) веб-сторінка Європейського центру сучасної України (ECFMU) [<http://www.modernukraine.eu>], яка була створена організацією “Сучасна Україна” в м. Брюсселі. Основною метою цього інформаційного ресурсу є надання інформації про політичне життя в Україні та здійснення прагнень країни на європейську інтеграцію. На жаль, він спрямований на інформування країн Європейського Союзу про основні економічні (у тому числі в аграрній сфері) та політичні реформи, тому не може бути ефективно використаний вітчизняними сільськогосподарськими підприємствами [3];

2) веб-сторінка Європейської служби зовнішніх дій EEAS [<http://eeas.europa.eu/>] в частині, що стосуються двостороннього діалогу з питань бізнес-клімату, започаткованого в 2013 році (зокрема і з питань сільського господарства);

3) веб-сторінка Урядового порталу [<http://www.kmu.gov.ua>] в частині “Співробітництво з ЄС”;

4) веб-сторінка Міністерства закордонних справ України [<http://mfa.gov.ua>] стосовно усіх питань європейської інтеграції та торговельно-економічного співробітництва з ЄС;

5) веб-сторінка Представництва Європейського Союзу в Україні [http://eeas.europa.eu/delegations/ukraine/index_uk.htm] – найбільш повне висвітлення всіх питань взаємовідносин Україна-Європейський Союз.

Сьогодні ефективне управління – це такий самий ресурс, як капітал чи нерухомість. Саме за допомогою цього ресурсу сьогодні аграрні підприємства можуть виживати під час перманентних змін ринкового середовища, вчасно виявляти свої недоліки та прорахунки та концентрувати свої зусилля саме там, де це найбільш необхідно. Тому підвищення рівня ефективності управління аграрними підприємствами з використанням інформаційних технологій є одним з найбільш пріоритетних напрямків удосконалення діяльності підприємства в цілому.

За сучасних умов необхідним інструментарієм комплексу ефективного управління є інформаційні системи та технології, розвиток яких створює

можливість перетворення підприємства у цілісний організм, коли громіздка система управління фінансами, виробництвом, персоналом та іншими підрозділами зазнає еволюційних змін, що значно спрощує роботу всього управлінського апарату. Усе це дасть змогу підняти рівень обслуговування споживачів на ринку сільськогосподарської продукції до євро-пейських стандартів, створити дієву систему контролю якості та безпеки товарів, отримати інформацію, що сприятиме досягненню належного рівня конкурентоспроможності продукції на внутрішньому та зовнішніх ринках, знизить дію можливих ризиків, пов'язаних із реалізацією євроінтеграційних намірів країни.

Література

1. Алуян О. В. Обоснование организационно-экономического механизма регулирования внешнеэкономической деятельности промышленных предприятий / О. В. Алуян // Terra Economicus. – 2012. – Т. 10, № 1/2. – С. 85–87.
2. Батченко Л. В. Трансформація регіональних зовнішньоекономічних комплексів в контексті європейської концепції регіоналізації / Л. В. Батченко // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток зовнішньоекономічної діяльності в умовах інтеграційних та глобалізаційних процесів» (м. Донецьк, 9–10 квіт. 2009 р.). – Донецьк: ДонДУУ, 2009. – 430 с.
3. Сватош М. Вплив глобальних процесів на стійкий розвиток сільського господарства / М. Сватош, Ю. Губені // Аграрна економіка. – 2008. – Т. 1, № 1-2. – С. 38-43.

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПРИ ВИХОДІ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК

Кононенко Є.Ф., спеціаліст

Миколаївський національний аграрний університет

Розвиток ринкових відносин у нашій країні робить неминучою зміну поглядів щодо механізму господарювання та характеру управління. Оскільки зовнішнє середовище постійно змінюється й ускладнюється, то система управління ресурсним потенціалом аграрного сектора економіки має набути нових якостей, розширюючи свої можливості. Ринок ставить підприємства аграрного сектора у принципово нові відносини з державними організаціями, з виробничими й іншими контрагентами, з працівниками стосовно формування та використання ресурсного потенціалу. Зміни ділового середовища вітчизняних підприємств, пов'язані з розвитком конкуренції, інформаційних технологій, з глобалізацією бізнесу та з іншими чинниками, обумовлюють необхідність застосування менеджменту, націленого на ефективне використання обмежених ресурсів. Сучасний стан сільськогосподарського виробництва України не дозволяє розв'язати основні проблеми функціонування агропродовольчого ринку без проведення структурної перебудови галузі, без технічного переозброєння та підвищення рівня кваліфікації працівників, без створення відповідної системи інформаційного забезпечення.

Основне завдання формування системи інформаційного забезпечення аграрних підприємств при виході на зовнішній ринок полягає у створенні системи керування виробничо-збутовою діяльністю підприємства, яка спрямована на досягнення прибутку. Основною метою використання інформаційних технологій є допомога у забезпеченні рентабельності підприємства, тобто визначенні прибутковості у встановлених часових межах.

Інформаційне забезпечення у сільськогосподарській сфері реалізується за допомогою таких основних механізмів: аналіз зовнішнього середовища підприємства; аналіз середовища споживачів; вивчення існуючих товарів і

планування майбутніх; забезпечення гнучкої цінової політики; управління маркетинговою діяльністю як єдиною системою.

Створення системи інформаційного забезпечення аграрних підприємств відображає її сутність і зводиться до таких питань:

- необхідність повної і достовірної інформації про зовнішні умови функціонування підприємства;

- пристосування виробництва до умов ринку, вимог потенційних покупців з одночасним цілеспрямованим впливом на них;

- виробництво продукції, яка базується на точному знанні вимог покупців, ринкової ситуації та реальних можливостей підприємства;

- ефективна реалізація продукції та послуг на певних ринках у запланованих обсягах і в намічені строки;

- забезпечення довгострокової результативності виробничо-комерційної діяльності підприємства, тобто його спрямованість не на сьогоднішній, а на довгостроковий результат діяльності аграрного підприємства, що передбачає постійний застосування науково-технічних ідей і розробок для підготовки виробництва товарів ринкової новизни;

- єдність стратегії і тактики активного пристосування до вимог потенційних покупців з одночасним цілеспрямованим впливом на них, на попит і ринок для досягнення максимально можливого контролю над сферою реалізації продукції, послуг при виході на зовнішній ринок [7, с. 42].

В умовах запровадження системи інформаційного забезпечення аграрних підприємств, рух інформації здійснюється в розрізі основних функцій управління. Тому дана система в управлінні безпосередньо підприємством вимагає комплексної автоматизації всіх облікових процесів, оптимізації документообігу з метою усунення дублювання інформації, зайвих етапів її обробки. Для реалізації поставлених завдань, найбільш оптимальним варіантом автоматизації процесу управління аграрним підприємством є впровадження інформаційної системи «Галактика».

Корпоративна інформаційна система «Галактика» розроблена корпорацією «Галактика», до якої входять ряд фірм Росії, Білорусі, України та Казахстану. На ринок програмних засобів «Галактика» вийшла в квітні 1995 р. і до теперішнього часу установлена більше як на 4000 підприємствах. Рішення всього комплексу задач, на який зорієнтована система «Галактика» забезпечується чотирма контурами: «Контур адміністративного управління», «Контур оперативного управління», «Контур управління виробництвом», «Контур бухгалтерського обліку». Тобто використання корпоративної інформаційної системи «Галактика» є найбільш прийнятним засобом розв'язання задач управління підприємством.

Технологія виходу підприємства на міжнародні ринки вимагає розгляду факторів і способів входження на зовнішні ринки, які залежать від розробленості товару, введеного на ринок, і від розвиненості й вивченості ринку. До основних факторів, які впливають на вибір варіанта способу входження на зовнішній ринок, відносяться: швидкість входження на ринок; прямі й непрямі витрати; рівень можливого підприємницького ризику; строки окупності інвестицій.

Література

1. Потенціал ринку ІТ-індустрії. [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.investinpoltava.gov.ua/db/files/Potential%20of%20Poltava%20region%20IT-industry%20Market_ukr.pdf.
2. Новий антирекорд українського ІТ-ринку. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://uaekonomist.com/8956-ukrayinskiy-it-rinok-vstanoviv-noviy-antirekord.html>.
3. IDTECHEX company. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.idtechex.com>.
5. Використання RFID-технологій в бізнесі. [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.vostok.dp.ua/ukr/info/infa1/rfid/rfid_v_biznese/.

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКА З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ІТНІНК

*Красовська Н.О., студент ІV групи факультету менеджменту
Миколаївський національний аграрний університет*

Виправданий кредитний ризик – необхідний атрибут стратегії і тактики ефективного банківського менеджменту. У кожній ситуації, що пов'язана з кредитним ризиком, виникають запитання: що означає виправданий (допустимий) кредитний ризик, де проходить межа, що відділяє допустимий кредитний ризик від нерозумного? Відповіді на ці запитання – значить знайти рівень «прийняттого кредитного ризику», кількісну та якісну оцінки конкретних ризикових кредитних рішень [4, с.65].

Існує багато засобів, які вирішують поставлену проблему, серед яких відокремлюється метод моделювання [5, с.170].

Комп'ютерне моделювання має ряд переваг. Зокрема, воно дає можливість враховувати велику кількість перемінних, прогнозувати розвиток нелінійних процесів, виникнення синергетических ефектів. Один з основних напрямків використання комп'ютерного моделювання – пошук оптимальних варіантів зовнішнього впливу на об'єкт із метою одержання найвищих показників його функціонування.

Імітаційне моделювання – один з видів комп'ютерного моделювання, що використовує методологію системного аналізу, центральною процедурою якого є побудова узагальненої моделі, що відбиває усі фактори реальної системи, у якості ж методології дослідження виступає обчислювальний експеримент [3, с.3].

Як метод моделювання системи аналізу показників кредитного ризику комерційного банку доцільно вибрати імітаційні моделі, зокрема, – моделі системної динаміки. Концепція системної динаміки дозволяє

моделювати динамічні процеси на високому рівні агрегування. В основі її лежить представлення про функціонування динамічної системи, як сукупності потоків (грошових, продукції, людських і т.п.) [1, с.5].

За допомогою сучасних систем моделювання (таких, наприклад, як IThink, VENSIM, DYNAMO і інших) модель формується на ідеографічному рівні. Одержувані системні поточкові діаграми є формою структуризації знань експерта, в інформаційній мережі яких виробляється неузгодженість (дисбаланс) по різних видах потреб і споживання ресурсів.

Основною цільовою задачею є встановлення балансу використання ресурсів у системі. Моделі системної динаміки застосовуються разом з диференціальними рівняннями балансового типу, а також у сполученні з принципами і методами логістики, заснованими на оптимізації, керуванні, інтеграції потоків у складних системах. Аналіз і координування грошових потоків – це одна з основних “компетенцій” пакета структурного моделювання IThink.

Необхідно знати про існування кредитного ризику, проаналізувати його на якісному рівні та відповідно провести його логіко-ймовірнісне моделювання. Ступінь допустимого кредитного ризику визначається з урахуванням таких параметрів, як обсяг власного капіталу банку, рівень його ліквідності, фінансової стійкості, рентабельності тощо. Чим більшим власним капіталом володіє банк, тим більший асортимент його операцій та послуг, тим менш чутливий він до кредитного ризику і тим сміливіше менеджер може прийняти рішення про укладення ризикової кредитної угоди [2, с.24].

За кількісною оцінкою кредитного ризику слід розрізняти розмір реальної вартості, що пов'язана з ризиком, та обсяг сподіваних збитків. Якщо перший показник на момент рішення, як правило, відомий, то другий оцінюють з тим чи іншим ступенем невизначеності. Кількісні значення кредитного ризику обчислюють як в абсолютних, так і у відносних

величинах, що виражають міру невизначеності під час реалізації прийнятого рішення.

Кредитний ризик може також характеризуватися різноманітними відносними показниками. У відносному вираженні кредитний ризик може визначатися, зокрема, як величина можливих збитків, віднесена до власного капіталу банку. Одним із таких показників є максимальний розмір ризику на одного позичальника банківської установи.

Отже, можна дійти висновку, що наведена модель дозволяє проаналізувати поточні значення відносних показників кредитного ризику комерційного банку та прогнозувати динаміку розвитку відносних коефіцієнтів для банку, в залежності від коливань росту капіталу банку. Модель може бути включена до так званого «блоку моделей», який входить до складу сучасних систем підтримки прийняття рішень. Такі системи підтримки прийняття рішень можуть бути використовувані в банківській діяльності, що значно підвищить рівень фінансового менеджменту в галузі управління кредитними ризиками.

Література

1. Дж. Форрестер. Основы кибернетики предприятия (индустриальная динамика) / Дж. Форрестер. – М.: Прогресс, 1971. – 340 с.
2. Заруба О. Д. Фінансовий менеджмент у банках: [навч. посіб.] / О. Д. Заруба. – К.: Знання, КОО, 1997. – 172 с.
3. Кельтон В. Д. Имитационное моделирование. Классика CS / В. Д. Кельтон, А. М. Лоу. – СПб.: Питер; Киев: Издательская группа ВНУ, 2004. – 847 с.
4. Кредитний ризик комерційного банку: [навч. посіб.] / В. В. Вітлінський, О. В. Пернарівський, Я. С. Наконечний, Г. І. Великоіваненко. – К.: Знання, КОО, 2000. – 251 с.
5. Пономаренко Л. А. Основы економічної кібернетики: [підруч.] / Л. А. Пономаренко. – К.: Київ. Нац. торг.-екон. ун-т, 2002. – 432 с.

РЕІНЖИНІРИНГ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЕКОНОМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ

Ланіна А.В., бакалавр

Миколаївський національний аграрний університет

Сучасний етап розвитку України характеризується глобалізацією і високої конкуренції підприємств. Разом з тим подальше підвищення ефективності підприємств можливо із застосуванням нових підходів і методів в управлінні економічними об'єктами. Для вирішення даної проблеми необхідні нові підходи управління з застосування сучасних інформаційних систем. Рішення даної проблеми полягає у зміні основних принципів управління економічним об'єктом (ЕО) і в переході до орієнтації не на функції, а на процеси. З усіх концепцій менеджменту, заснованих на процесах, реінжинірингу бізнес процесів розглядається як найбільш ефективна [1, 2].

Слід зазначити, що внесок інформаційних технологій в управлінні ЕО стають вагомим, який приводить до багаторазового поліпшенню ефективності роботи підприємств. Можна виділити два способи впливу інформаційних технологій на діяльність ЕО: застосування моделей, методів для аналізу та управління бізнес-процесами (об'єктно-орієнтоване моделювання [3, 4]); поява нових бізнес-процесів, що дозволили корінним образом змінити базові правила роботи ЕО. У даній роботі розглядаються питання реінжинірингу ІС для підвищення ефективності ЕО на основі економіко-математичних моделей і методів прогнозування, системи підтримки прийняття рішення в світлі сучасних тенденцій інформатизації економіки. Зміни в стратегії, виробничих процесах, структурі управління ЕО здійснюються відповідно до методом, який передбачає ідентифікацію процесів. Ідентифікація включає три критерії, які визначають послідовність заміни процесів. Перший - здійснює виявлення найбільш важких процесів. Другий - виявляє процеси, які мають найбільший вплив на ЕО (значимість). Третій - вказує з відбуваються в ЕО процесів, які можуть бути перепроєктовані в даний момент найбільш успішно

(здійсненність). На кожному етапі здійснюються контроль показників ЕО, обробка результатів обстеження і побудова моделей діяльності підприємства. Кожна з моделей включає в себе повну структурну функціональну модель діяльності та інформаційну модель з використанням діаграм переходів станів. В якості висновку слід сказати, що з розглянуто підходи реінжинірингу ІС для підвищення ефективності ЕО та запропоновано метод, який передбачає ідентифікацію процесів.

Література

1. Ойхман Є.Г., Попов Е.В. Реінжиніринг бізнесу. - М.: Фінанси і статистика, 1997.
2. Андрієнко В.М. Моделі реінжинірингу систем управління. - Донецьк: ДонНУ, 2001. - 184с.
3. Іванов М.М., Рекун І.І. Реінжиніринг інформаційно-логістичних систем в економіці «Соціально-економічний розвиток України та її регіонів» / Под ред. д-ра економ. наук, проф. Пономаренко В.С., д-ра економ. наук, проф. Кизима Н.А. д-ра економ. наук, доц. Е.В.: Раєвнева Монографія. - Харків, ВД «ІНЖЕК», 2009, - з 427-437.
4. Іванов М.М., КОМАЗ П.В. Управління вартістю економічного об'єкта в умовах ринку. Монографія / М.М. Іванов, П.В. КОМАЗ. - Запоріжжя: «Просвіта», 2012. - С.154.

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Латул Ю.Ю., студентка групи Е 4/2

Миколаївський національний аграрний університет

Розвиток сучасного суспільства нерозривно пов'язаний зі зростанням інформаційної складової (інформаційні ресурси, інформаційні технології тощо)

і, як наслідок, інформаційної безпеки. Питання інформаційної безпеки на сучасному етапі розглядаються як пріоритетні в державних структурах, у наукових закладах і в комерційних фірмах. Інформаційні системи спеціального призначення (банківські системи, силові структури тощо), будучи пріоритетними в структурі держави, не можуть залишатися в питаннях забезпечення інформаційної безпеки тільки на рівні традиційних засобів: криптографічний захист, удосконалення систем розподілу доступу, реалізація спеціальних вимог для абонентського трафіку, проведення організаційних заходів щодо посилення режиму.

На сьогодні в інформаційному просторі, швидкими темпами впроваджуються новітні досягнення комп'ютерних і телекомунікаційних технологій. Комп'ютерні системи активно впроваджуються у фінансові, промислові, торгові і соціальні сфери. Внаслідок цього різко зріс інтерес широкого кола користувачів до проблем захисту інформації.

Серед всього спектру методів захисту даних від небажаного доступу особливе місце займають криптографічні методи. Сучасні методи шифрування гарантують практично абсолютний захист даних, але завжди залишається проблема надійності їх реалізації. В даний час особливо актуальною стала оцінка вже використовуваних криптоалгоритмів. Завдання визначення ефективності засобів захисту часто більш трудомістка, ніж їх розробка, вимагає наявності спеціальних знань і, як правило, вищої кваліфікації, ніж завдання розробки. Це обставини призводять до того, що на ринку з'являється безліч засобів криптографічного захисту інформації, про які ніхто нічого не знає. При цьому розробники тримають криптоалгоритм в секреті. Криптографія — наука про застосування математичних методів для перетворення (шифрування) інформації з метою її захисту від незаконних користувачів. Криптографія ґрунтується на останніх досягненнях фундаментальних наук і в першу чергу — математики. [1]

Криптографічний захист інформації — вид захисту інформації, що реалізується за допомогою перетворень інформації з використанням

спеціальних даних (ключових даних) з метою приховування (або відновлення) змісту інформації, підтвердження її справжності, цілісності, авторства тощо. [2]

Для сучасної криптографії характерне використання відкритих алгоритмів шифрування, що припускають використання обчислювальних засобів. Відомо більш десятка перевірених алгоритмів шифрування, які при використанні ключа достатньої довжини і коректної реалізації алгоритму, роблять шифрований текст недоступним для криптоаналізу. [3]

До нашого часу, криптографія займалася виключно забезпеченням конфіденційності повідомлень (тобто шифруванням) — перетворенням повідомлень із зрозумілої форми в незрозумілу і зворотнє відновлення на стороні одержувача, роблячи його неможливим для прочитання для того, хто перехопив або підслухав без секретного знання (а саме ключа, необхідного для дешифровки повідомлення). В останні десятиліття сфера застосування криптографії розширилася і включає не лише таємну передачу повідомлень, але і методи перевірки цілісності повідомлень, ідентифікування відправника/одержувача (аутентифікація), цифрові підписи, інтерактивні підтвердження, та технології безпечного спілкування, тощо. [4]

Найперші форми тайнопису вимагали не більше ніж аналог олівця та паперу, оскільки в ті часи більшість людей не могли читати. Поширення писемності, або писемності серед ворогів, викликало потребу саме в криптографії. Основними типами класичних шифрів є перестановочні шифри, які змінюють порядок літер в повідомленні, та підстановочні шифри, які систематично замінюють літери або групи літер іншими літерами або групами літер. Прості варіанти обох типів пропонували слабкий захист від досвідчених супротивників. Одним із ранніх підстановочних шифрів був шифр Цезаря, в якому кожна літера в повідомленні замінювалась літерою через декілька позицій із абетки. Цей шифр отримав ім'я Юлія Цезаря, який його використовував, зі зсувом в 3 позиції, для спілкування з генералами під час військових кампаній.

На теперішній час розроблено велику кількість різноманітних методів шифрування, створені теоретичні та практичні основи їх застосування. Отже, проблема використання криптографічних методів в інформаційних системах стала зараз особливо актуальна. Пояснити це можна тим, що, з одного боку, розширилося використання комп'ютерних мереж, зокрема глобальної мережі Інтернет, по яких передаються великі обсяги інформації державного, військового, комерційного і особистого характеру, що не дозволяє можливість доступу до неї сторонніх осіб. З другого боку, поява нових потужних комп'ютерів, технологій мережевих і нейронних обчислень зробило можливим дискредитацію криптографічних систем, які донедавна вважалися такими, що практично не розкривалися.

Підтвердженням актуальності криптографічних методів є те, що, номінантами премії Тьюрінга (премія Тьюрінга (англ. Turing Award) — найпрестижніша премія в інформатиці, що вручається Асоціацією обчислювальної техніки за видатний науково-технічний внесок у цій галузі) за 2012 р. знову стали криптологи.

Література

1. Шеннон К. Э. Теория связи в секретных системах / К. Э. Шеннон // Работы по теории информации и кибернетике. — М. : ИЛ, 1963.
2. Указ Президента України від 22 травня 1998 року N 505/98 «Про Положення про порядок здійснення криптографічного захисту інформації в Україні». Перевірено 2009-06-12
3. Дориченко С. А. 25 етюдов о шифрах / С. А. Дориченко, В. В. Яценко.
4. Коркішко Т., Мельник А. Алгоритми та процесори симетричного блокового шифрування. – Львів, БаК, 2003.-163 с.

РОЛЬ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ПАЛАТИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕД УКРАЇНИ

Мейдер Н.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Характер діяльності торгово-промислової палати як інформаційного агента встановився з початку її діяльності. Датою створення першої у світі палати називають 1599 рік, коли в Марселі, заснували спеціальну комісію з чотирьох найдосвідченіших і поважних купців, які спираючись на власний досвід і знання ближніх та дальніх ринків, повинні були давати поради щодо розвитку ремесел і торгівлі, якими багатіло місто. З 1802 до 1804 року у Франції було засновано 176 палат. Згідно закону, усі підприємці повинні були належати до відповідної торгової палати, у кожному місті або регіоні дозволялося створення тільки однієї палати. Функцією палат було консультування державних органів щодо торгівлі і виробництва. Основним завданням було збирання, узагальнювання та подання до уряду поглядів і пропозицій ділового співтовариства відносно законодавства з економіки, податків, тарифів тощо. В рамках сучасних концепцій інформаційної та мережевої економіки взаємодію торгово-промислових палат, бізнесу та влади можливо класифікувати як типову мережеву взаємодію .[2, ст 79]

Оскільки все більше підприємств нашої країни самостійно виходять на зовнішній ринок, їх цікавить інформація про зарубіжні підприємства, ринки та ціни, і навіть стандарти якості, науково-технічні досягнення. Одним з джерел інформаційного забезпечення є торгово-промислові палати.[1, ст 29]

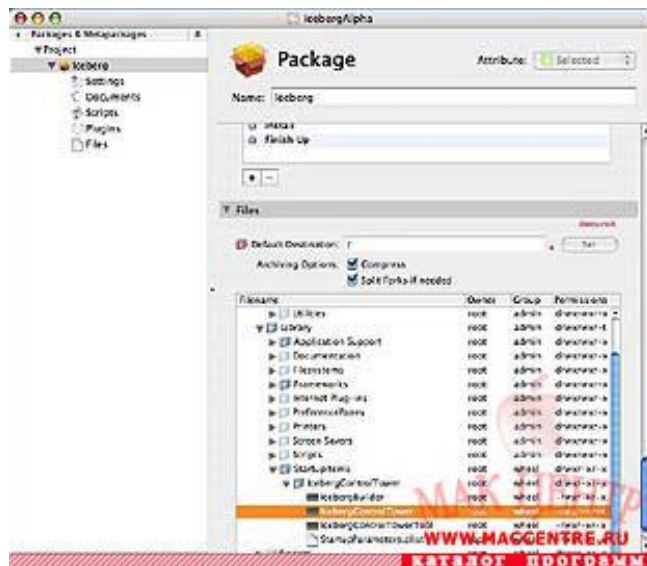
Згідно ЗУ "Про торгово-промислові палати в Україні" торгово-промислова палата є недержавною неприбутковою самоврядною організацією, яка об'єднує юридичних осіб, які створені і діють відповідно до законодавства України, та громадян України, зареєстрованих як підприємці, та їх об'єднання. Іншими словами, Палата не є громадською і тим більше політичною організацією.[4]

Виходячи із світового досвіду, важливим моментом є втручання державних органів та посадових осіб у діяльність торгово-промислових палат, так само як і втручання торгово-промислових палат у діяльність державних органів та їх посадових осіб не допускається. Але слід звернути увагу на те, що державні органи сприяють торгово-промисловим палатам у виконанні їх статутних завдань.

Аналіз функції ТПП, як інформаційного агента, дозволяє стверджувати, що центр тяжіння у системі «держава-ТПП-бізнес» значно зсунуто в бік підприємств, тобто роль ТПП, як інформаційного агента в системі «бізнес-бізнес» значно більш розвинена ніж в системі «бізнес-влада». Сьогодні палати концентрують свої зусилля на виконанні певного переліку специфічних послуг. Найбільш популярними з них є сертифікація походження, експертиза та виставкова діяльність.[5]

Головне в роботі ТПП – системний підхід до вирішення проблем безпеки клієнтів, у грамотному, своєчасному й професійному вжитті необхідних заходів, спрямованих на виявлення, попередження загроз і мінімізацію підприємницьких ризиків.

Одним з видів програмного забезпечення, що сприяє інформаційному забезпеченню діяльності ТПП є система «ICEBERG»(рис1). Вона забезпечує вище керівництво організації, її експертів та аналітиків як оперативною інформацією різної спрямованості, необхідною для прийняття короткотермінових рішень, так і узагальненою для комплексного управління ризиками економічного, соціально-політичного та іншого характеру. Iceberg дозволяє створювати власні інсталяційні пакети з повноцінним графічним інтерфейсом. Адміністратори можуть об'єднати в один пакет безліч невеликих інсталяцій, для віддаленої установки дистрибутивів через Apple Remote Desktop.[6]



- Рисунок 1. Iceberg 1.2.5

Отже, палати в усьому світі особливо привабливі для приватного бізнесу, який бачить у них захист, підтримку, гарантію конфіденційності своєї діяльності.

Торгово-промислові палати, які по своїй суті є об'єднанням фірм і комерсантів на даній території, виражають інтереси великих компаній і відіграють велику роль у зовнішньоекономічній політиці держави. Практично діяльність ТП полягає у збиранні та наданні як своїм членам, як і іншим зацікавленим фірмам інформації. До компетенції багатьох торгових палат входить ведення попередніх переговорів за дорученням іноземних фірм з місцевими контрагентами.[3, ст 47]

Література

1. Ануфриев М. Донецкая ТПП: навстречу малому бизнесу / М. Ануфриев // Меркурий. — 2006. — №7. — 729 с.
2. Болдир Г. М. Роль торгово-промислових палат в інформаційному забезпеченні зовнішньоекономічної діяльності підприємств / Г. М. Болдир // Економічний вісник Донбасу. — 2008. — №3. — 778 с.
3. Гапоненко А. Л., Пакрухин А. П. Стратегическое управление: Учебник / А. Л. Гапоненко, А. П. Пакрухин. — М.: Омега-Л, 2004. — 472 с.
4. Закон України "Про торгово-промислові палати в Україні" (1997 р.)

5. <http://www.niss.gov.ua/articles/976>
6. http://www.security.ua/news/company/press_releases

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ МАРКЕТОЛОГА

Мисько С.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Управління маркетинговою діяльністю – складний і динамічний процес. В інформаційних системах маркетингу немає заздалегідь підготовлених рішень для кожного суб'єкта ринкової економіки. Поставлені задачі обумовлено здійснюються з урахуванням функціоналу об'єкта, специфіки товару, місця на ринку. Відповідно першочерговим розв'язанням слідує розв'язок задач з маркетингових досліджень ринку, активності конкурентів, товарів. Автоматизація маркетингової діяльності компаній, вибір конкретного програмного продукту або набору програмних засобів для розв'язання маркетингових задач залежать від характеру бізнесу, інфраструктури, сфери діяльності, масштабів підприємства [1, с.16].

Сьогодні однією з основних рис сучасної інформаційної технології є безпосередньо активна взаємодія спеціаліста в інформаційному процесі, що прослідковується в організації АРМ персоналу управління маркетингом. Основним призначенням АРМ маркетологів є – забезпечення персоналу управління маркетингом новими засобами обчислювальної техніки та методики управління, основними функціями яких є автоматизоване діалогове виконання управління маркетингом (дослідження ринкового сегменту, створення стратегії, аналіз товару, схема ціноутворення, рекламна активність), інформаційна забезпеченість маркетологів з іншими працівниками з функціями управління об'єктом, а також самий швидкий доступ до даних системи підприємства [2, с.67].

Інструменти АРМ дають можливість автоматизувати інформаційну підтримку і вирішення задач, які досить тяжко сформулювати наочно.

Нині існує досить значна низка підходів до створення АРМ персоналу управління та організації взаємодії між користувачем, ЕОМ та програмою. Головне меню АРМ маркетолога включає такі функції: введення даних (певне уточнення по конкретних документах чи інших даних), робота з довідково-нормативною інформацією (вилучення, редагування, додавання, коригування даних), створення звітів (вибір певного звіту, схеми послідовності розрахунку, кінцевої форми даних), сервісні функції (створення копій, оновлення, реорганізація файлів та бази даних) [3,с.55].

За встановленні ІСМ розробляється інформаційно-функціональна модель, яка відбиває розподіл функціональних обов'язків між персоналом управління. Найбільший ефект в управлінні маркетингом дає функціонування АРМ у мережі, забезпечуючи найоперативніший доступ до даних та створюючи базу АРМ спеціалістів різних служб, необхідних для розв'язку задач маркетингу.

АРМ маркетологів є певною частиною мережі АРМ персоналу стосовно управління фірмою. Кількість, призначення залежать від певних факторів, а саме: організаційної структури об'єкта, технології виконання функціональних предметів, розподіл обов'язків на структурних елементах. [4,с.44].

Однак структура мережі АРМ встановлюється залежно від структури управління, а зміст, режими управління – визначаються цілями та змістом прийняття рішень управлінців на кожному елементарному робочому місці.

АРМ стосовно маркетингу відносяться до середнього рівня управління, однак АРМ головного маркетолога – до вищого. Технологічно-програмні засоби їх функціонування мусять мати програми з економіко-математичним та статистичним методами, а також

елементами моделювання, з засобами табличних, текстових, графічних відображень даних [5,с.88]

Функціонал АРМ у маркетингових службах включає їх взаємодію із зовнішніми організаціями – з магазинами, філіями, різними службами.

Нині у використання входить низка програм, здатних допомогти маркетологу. Досить популярною являється Marketing Expert. В основі програми лежить функція побудови віртуальної моделі ринку і компанії, що діє на ньому (рис.1). В модель включається також географічний розподіл, сегментація ринку, поведінку конкурентів. Загалом, програма відкидає аналітичні спектри роботи аналітиків, а приділяє більше уваги діловій грі. Програма розрахована на початковий рівень.

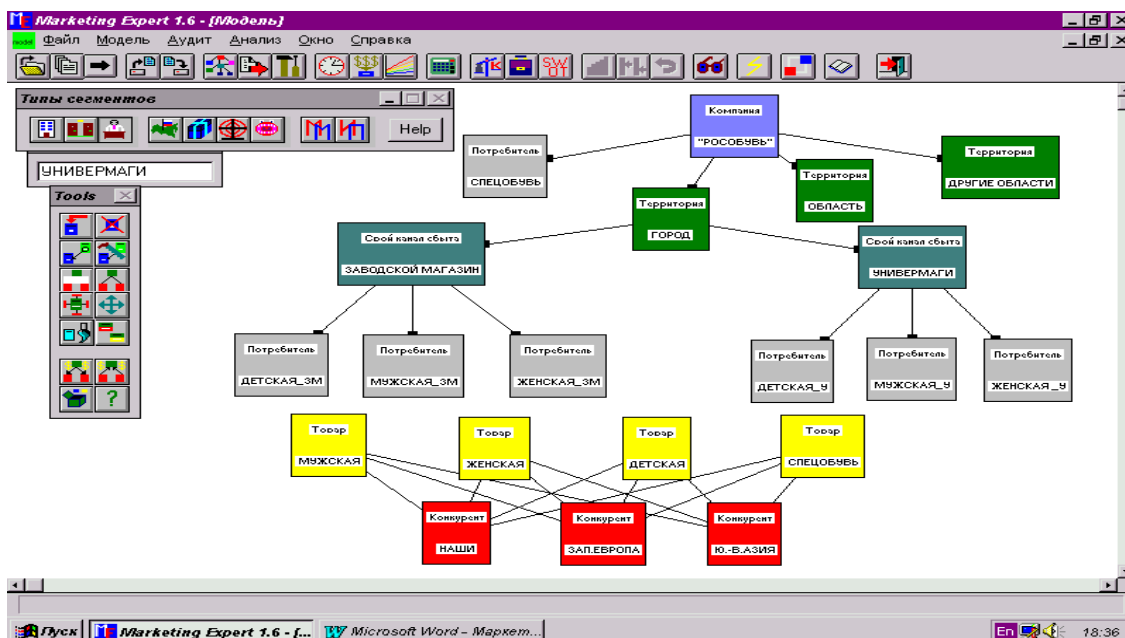


Рисунок 1 - Вікно програми Marketing Expert

Отже, АРМ маркетолога повинно всебічно задовольняти процес роботи спеціаліста. Маючи у своєму розпорядженні повний набір інструментів для оптимальної роботи, діяльність маркетолога буде відповідно на високому рівні.

Література

1. Войчак А. В. Маркетинговий менеджмент: Підручник. — К.: КНЕУ, 2011:268 с.

2. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2011 — 400 с.
3. Єрьоміна Н. В. Проектування баз даних: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2013— 208 с.
4. Кардаш В. Я. Маркетингова товарна політика: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2012. — 156 с.
5. Карпов В. А., Кучеренко В. Р. Маркетинг: прогнозування кон'юнктури ринку: Навч. посібник. — К.: Знання: КОО, 2011. — 215 с.

**ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ФІНАНСОВО-
ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Пушкаревський А.В., студент групи Е 4/1

Миколаївський національний аграрний університет

Оперативна, якісна і точна обробка великих масивів статистичної інформації, необхідної для економічного та фінансового аналізу діяльності сільськогосподарського підприємства, може бути виконана лише з використанням сучасних засобів обчислювальної техніки. Комплексний облік і використання достовірної інформації дозволяють створити необхідну базу для аналізу, прогнозування й планування діяльності сільськогосподарського підприємства, підвищують обґрунтованість розробки стратегій, виявляє помилкові стратегії, дають можливість своєчасного коригування планів і бюджетів підприємства. Загалом своєчасне використання фінансово-економічної інформації приводить до зниження витрат, підвищення якості й ефективності виробництва.

Метою є огляд програмних продуктів щодо їх функціональних можливостей для здійснення фінансового та економічного аналізу діяльності сільськогосподарських підприємств.

Вибір статичного програмного пакета для економічного аналізу даних та проведення необхідних розрахунків залежить від характеру задачі, обсягу даних, які обробляються, наявного обладнання та кваліфікації користувача. На сьогодні існує безліч розроблених програмних продуктів і систем для здійснення різнопланового аналізу. Кожен з них має спеціалізацію та призначений для обробки різних видів даних:

- 1) програмні пакети для статистичної обробки даних;
- 2) програмні засоби для оцінки екологічних параметрів економічної діяльності;
- 3) програмні продукти для аналізу безпеки технічних систем;
- 4) програмні пакети для оцінки фінансових параметрів підприємств.

Наявність потужних, надійних і, разом з тим, простих в експлуатації програмних продуктів статистичного аналізу звільняє аналітика від рутинних операцій, розширює сферу застосування економетричних методів у процедурі проведення еколого-економічного аналізу, сприяє появі якісно нових можливостей моделювання даних.[1] Сучасний ринок програмних продуктів пропонує різноманітні пакети програм для статистичної обробки даних. Для загального уявлення про можливості деяких пакетів наведемо їх головні характеристики, перелік яких наведено в табл. 1.

Таблиця 1 Основні іноземні пакети програм для статистичної обробки даних

Назва пакета програм	Характеристика пакета програм
1. BMDP (Statistical Software):	Багатофакторна лінійна регресія. Ступенева регресія. Всі можливі підмножини регресії. Поліноміальна регресія. Ступенева логістична регресія. Дисперсійний та коваріаційний аналіз
2. STATGRAPHICS (Statistical Graphics System):	Проста регресія. Аналіз часових рядів. Багатофакторна лінійна та нелінійна регресія. Авторегресійні моделі
3. SAS (Analysis System):	Лінійна регресія. Нелінійна регресія. RSQUARE-регресія. Ступенева регресія. Дисперсійний аналіз
4. SPSS (Statistical Package for the Social Sciences):	Багатофакторний регресійний аналіз. Процедура LOGLINEAR для “фіктивних” змінних. Дисперсійний аналіз. Двовимірні графіки та діаграми розсіювання
5. E.Views (Econometric	Проста лінійна регресія. Багатофакторна регресія.

Views):	Нелінійна регресія. Симультаивні моделі. ARIMA-моделі
6. RATS:	Метод найменших квадратів. Ймовірності та логістичні моделі. Двокроковий метод найменших квадратів. Зважений метод найменших квадратів
7. MicroTSP:	Проста регресія. Регресія часових рядів. Прогнозування; Авторегресивні моделі та моделі ковзного середнього.
8. Minitab 15:	Проста регресія. Регресія часових рядів. Прогнозування. Моделі ковзного середнього. Імітаційні моделі
11. MEZOZABP:	Ділова графіка. Параметричні тести (описова статистика). Непараметричні тести (хі-квадрат, біноміальний, знаків, серій, кореляція Кенделла, кореляція Спірмана). Регресійний аналіз (проста регресія, множинна регресія, покрокова регресія, робаста регресія, нелінійна регресія).
13. MathCAD (версія PRO – англійська. Версія 8.01 - російська)	Потужний пакет для математичних розрахунків, рішення рівнянь, побудови графіків тощо
14. MatLab 5.21 (російська версія)	Професіональний пакет розв'язування математичних задач різної складності, моделювання, рішення рівнянь, побудова графіків тощо
15. Maple 12	Новий пакет для математичних і статистичних розрахунків під Win 9x/2000, який має більші можливості, ніж MathCAD і MatLab
16. NCSS and PASS 2000	Статистичний аналіз та побудова графіків за будь-якими даними
17. SPSS 10.0.5 upgrade (нова версія SPSS)	Найпотужніша програма для статистичного аналізу даних у бізнесі та науково- дослідній роботі

Вищенаведені програмні продукти забезпечують обробку інформації найбільш поширеними методами математичного програмування, розв'язанням диференціальних рівнянь, імітаційним моделюванням, незалежно від предметної області і функцій інформаційних систем. Наявність потужних, надійних і простих в експлуатації пакетів програмних продуктів звільняє експерта від рутинних операцій, дозволяє оперувати великими масивами даних, розширює сферу застосування економетричних методів у процедурі проведення економічного та фінансового аналізу діяльності сільськогосподарського

підприємства, а також сприяє появі якісно нових можливостей моделювання даних.

Література

1. Шеховцева Л.С. Методология разработки стратегии развития окраинного региона страны в условиях ОЭЗ: Межвуз. сб. науч. тр. / под ред. проф. Ивченко В.В. – Калининград: Калининград ун-т, 2000. С. 20-32.

2. ИБРАЭ РАН. Программы для анализа безопасности АЭС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ibrae.ac.ru/>

3. Бізнес-Софт – Програмні продукти для фінансового аналізу підприємств [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.i2r.ru/>

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Солонуха А.В.

Миколаївський національний аграрний університет

Маркетингове дослідження - це систематичний пошук, збір, аналіз і представлення даних та відомостей, що відносяться до конкретної ринкової ситуації, з якою довелось зіткнутися підприємству.

Щоб належним чином функціонувати в умовах маркетингу, необхідно одержувати адекватну інформацію до і після прийняття рішень. Існує безліч причин, в силу яких маркетингова інформація повинна збиратися при розробці, реалізації і перегляді маркетингового плану фірми або яких-небудь його елементів. Недостатньо спиратися на інтуїцію судження керівників і досвід минулого[1, ст.15].

При виході на зовнішній ринок підприємство потрапляє в умови жорсткої міжнародної конкуренції. У цих умовах можна успішно працювати, лише

застосовуючи сучасні методи управління, в тому числі і маркетинг. Під маркетингом розуміється система внутрішньофірмового управління, спрямована на вивчення і облік ринкового попиту, потреб і вимог конкретних споживачів до продукту для більш обґрунтованої орієнтації науково-технічної і виробничо - збутової діяльності фірми на випуск конкурентоспроможних видів продукції, щоб забезпечити отримання планованого розміру прибутку. Концепція маркетингу полягає в тому, що вся діяльність підприємства, включаючи програми науково-технічних досліджень, виробництва, капіталовкладень, фінанси, використання робочої сили, а також програми збуту, технічного обслуговування і т.д., ґрунтується на сучасному стані споживчого попиту і прогнозуванні його змін в перспективі. Принципових, корінних відмінностей між маркетингом для внутрішнього (діяльність всередині країни) і зовнішнього ринків немає[3, ст. 106].

Користь маркетингових досліджень для прийняття рішень можна визначити в цілому за наступними трьома цілями:

- допомога у вивченні – у виявленні, описі, аналізі, оцінці й прогнозуванні ринкових факторів і попиту;

- допомога в прийнятті рішень – у визначенні найбільш підходящих маркетингових інструментів і стратегій, а також у визначенні оптимального рівня втручання;

- допомога в контролі – у визначенні ефективності маркетингових програм і оцінці результатів[1, ст. 56].

Перша мета в значній мірі пов'язана зі стратегічними маркетинговими рішеннями й містить важливий креативний компонент: виявлення нових можливостей і/або незадіяного ринкового потенціалу. Дві інші мети відносяться до осіб, що займаються маркетингом [3, ст. 124].

Потік інформації, що надходить до керівництва маркетингової служби, дає змогу визначити, а при потребі, внести корективи до вже існуючої стратегії розвитку компанії, її маркетингової політики. Але при цьому виникає низка проблем:

- у процесі прийняття рішення доступна інформація досить часто виявляється безкорисною;
- інформації буває занадто багато, щоб скористуватися нею ефективно;
- інформація розосереджена по всій компанії, її важко знайти (тому треба створити єдині стандарти надання та представлення інформації);
- ключова інформація поступає занадто пізно або у викривленому вигляді;
- деякі менеджери затримують у себе інформацію, не передаючи її іншим підрозділам або колегам (наприклад, менеджери, які мають реальну владу на підприємстві можуть сприймати нові факти, як такі, що загрожують їх положенню в компанії);
- існує низька кваліфікація власних спеціалістів в області пошуку і надання маркетингової інформації (тому треба запрошувати сторонніх спеціалістів або поступово навчати «своїх» через підвищення ними кваліфікації на різноманітних курсах та тренінгах);
- компанії часто не розглядають інформаційний ресурс як компонент, який має економічну цінність і підлягає грошовій оцінці[4].

Отже, для вирішення подібних проблем повинні створювати маркетингову інформаційну систему, яка виступає єднальним ланцюжком у структурі постійно діючого взаємозв'язку і взаємозалежності людей та методичних підходів у процесі маркетингового дослідження та використання його результатів. Налагоджене функціонування маркетингової інформаційної системи дає підприємству багато відчутних переваг: організоване збирання інформації про стан маркетингового середовища, широкий кругозір, збереження важливих даних, координація плану маркетингу, а отже, одержання результатів щодо стану підприємства в кількісному вигляді, проведення аналізу витрат і прибутків. Поряд з очевидними позитивними сторонами, вона все-таки потребує досить значних первісних витрат на її створення. Це зумовлено придбанням сучасного устаткування, залученням до його наладки, експлуатації

висококваліфікованих спеціалістів, можливостями адаптації системи до аналогічних систем інших учасників маркетингу

Література

1. Гигорчук П.М. роль та складові інформаційної технології в процесі прийняття маркетингових рішень / П. Григорчук // Вісник Донецького університету Т.1. – 2011. – С. 26- 30.

2. Лилик І. Ринок маркетингових досліджень в Україні-2010: експертна оцінка та аналіз УАМ / І. Лилик // Маркетинг в Україні. – 2011. – №1. – С. 31–35.

3. Макаренко М. В. Науково-методичні засади формування маркетингової інформаційної системи регіону // електронний ресурс http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_7/232.pdf

4. Єранкін О.О. Значення маркетингової інформації для прийняття стратегічних рішень в агробізнесі в умовах глобалізації // електронний ресурс <http://ir.kneu.kiev.ua:8080/bitstream/2010/549/1/Erankin.pdf>

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ЦІНОВІЙ СТРАТЕГІЇ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВИХОДУ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК

Троян С.В., спеціаліст

Миколаївський національний аграрний університет

Ціноутворення є найважливішим елементом комплексу маркетингу, яке дозволяє формувати обсяг прибутку підприємства. Більшість дрібних і середніх підприємств не володіє достатніми ресурсами для використання методів нецінової конкуренції. Стратегія ціноутворення — це набір практичних факторів і методів, яких доцільно дотримуватися при встановленні цін на продукцію.

Сутність формування конкурентної пропозиції підприємствах в ринкових умовах досліджено багатьма вченими. Так, наприклад, А. Геєва і О. Задира вважають, що формування конкурентних переваг продукції агровиробників через ефективне впровадження маркетингової стратегії сприятиме їх виходу на зовнішні продовольчі ринки з найменшими витратами, на що, загалом, і націлене використання маркетингової діяльності [1,]. А. Ключник ставить акцент на доцільній організації ефективної реалізації продукції та підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств Миколаївської області [2,с.22]. В. Лаврук підкреслює специфіку інноваційних важелів у формуванні виробництва і ціноутворення відповідно до вимог споживачів як вітчизняного, так і зовнішнього ринків [3,с.4-7]. Тобто, використання цінових стратегій для підвищення ефективності збуту аграрної продукції є досить актуальною темою.

Розглянемо види цінових стратегій. 1. Виживання підприємства в таких умовах, коли воно має надлишкові потужності, спостерігається інтенсивна конкуренція на ринку, змінилися попит і переваги споживачів. У таких випадках для продовження виробництва та ліквідації запасів часто знижують ціни. При цьому прибуток втрачає своє значення. До тих пір поки ціна покриває хоча б змінні і частина постійних витрат, виробництво може продовжуватися. Однак питання про виживання фірми може розглядатися як короткострокова мета. 2. Короткострокова максимізація прибутку, коли підприємство встановлює таку ціну, яка забезпечила б максимум прибутку. При цьому робиться акцент на короткострокові очікування прибутку і не враховуються довгострокові перспективи, а також політика конкурентів і регулююча діяльність держави. 3. Короткострокова максимізація обороту. Короткострокова максимізація обороту може і в довгостроковій перспективі забезпечити максимальний прибуток і частку участі в ринку. 4. Максимальне збільшення збуту. Виробники, обрали даний шлях, вважають, що збільшення збуту приведе до зниження витрат одиниці продукції і на цій основі — до збільшення прибутку. 5. «Зняття вершків» або «преміальне ціноутворення»,

коли на товари-новинки встановлюються максимально високі ціни, значно вище ціни виробництва. 6. Лідерство в якості. Виробникам, яким вдається закріпити за собою репутацію лідера в якості, встановлює високу ціну на свій товар, щоб покрити високі витрати, пов'язані з підвищенням якості, і витрати на інновації.

Тобто, потреба в маркетинговій інформації постійно зростає і виробники досить часто відчують брак достовірних, актуальних і вичерпних даних. Спроби полегшити проблеми збору та використання маркетингової інформації полягають у створенні систем, що акумулюють маркетингову інформацію, або маркетингових інформаційних систем.

Необхідність використання в маркетинговій діяльності різноманітної та достатньо докладної інформації потребує системного підходу до організації її отримання, обробки і аналізу в процесі вироблення управлінських рішень. Фактично інформаційні системи в ціновій стратегії — це люди, обладнання та методологічні прийоми, визначені для збору, класифікації, аналізу, оцінки і розповсюдження інформації для прийняття маркетингових рішень, що дає змогу підприємству інтегрувати інформацію з різних джерел, а потім передавати її менеджерам у формі, пристосованій для прийняття рішень. При цьому маркетингова інформаційна система виконує наступні функції:

- збір і акумулювання інформації з різних джерел – від споживачів, конкурентів, торгового персоналу, дистриб'юторів тощо;
- полегшення процесів аналізу зібраної інформації через використання формалізованих методів подання інформації;
- розповсюдження інформації або спрямування проаналізованих даних певному працівнику підприємства в потрібний час для прийняття рішення;

Існує певна концепція інформаційної системи в ціноутворенні — дана система активно взаємодіє із зовнішнім середовищем. Її структура включає зазвичай такі підсистеми: збір, обробку, аналіз та дослідження інформації; всю інформацію, яка здобувається системою і використовується для здійснення

функцій управління маркетингом. Усі блоки системи пов'язані через прийняття рішень і комунікацію. Отже, інформаційні потоки, які надходять до виробника, допомагають йому в плануванні, реалізації всіх заходів по ціноутворенню, а також у виконанні функцій контролю за здійсненням маркетингових планів. Зворотні потоки в напрямку ринку складаються з маркетингових заходів та інших комунікацій.

Література

1. Геєва А. П. Маркетингові стратегії підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств при виході на зовнішній ринок: [Електронний ресурс] / А. Геєва, О. Задира. — Режим доступу: http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_07/20.pdf

2. Ключник А. В. Ефективний розвиток підприємницької діяльності в аграрному секторі регіону : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. ек. наук : спец. 08.07.02 «Економіка сільського господарства і АПК» / А. В. Ключник – Миколаїв, 2007. – 22 с.

3. Лаврук В. В. Маркетингова концепція інноваційної політики агропромислового розвитку у конкурентному середовищі / В. В. Лаврук // Агросвіт. – 2009. – № 3. – С. 4–7.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИХОДУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК

Флоренко М.С., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Розвиток ринків інформації та інновацій, які є складовими ринку аграрного сектору економіки, відіграє визначальну роль як важіль економічного зростання у перспективі, але ефективне функціонування цих ринків неможливо без формування відповідної інфраструктури – комплексу організацій та служб

системи інформаційного забезпечення діяльності агропідприємств, завданням яких є створення оптимальних умов їх нормального функціонування [1].

Застосування інформаційних технологій в аграрних підприємствах підвищує продуктивність й ефективність управлінської праці, дозволяючи по новому вирішувати багато завдань. Наприклад, інформаційні технології дозволяють зберігати величезну кількість даних, аналізувати їх і на основі результату, пропонувати найбільш ефективні рішення певних задач, які б мінімізували витрати і максимізували прибутки аграрних підприємств.

Розвиток науки управління і комп'ютерних технологій ставить нові вимоги до методології створення інформаційних систем, особливо в аграрному менеджменті.

Основними задачами, розв'язання яких повинна забезпечувати методологія створення інформаційних систем (разом з відповідним набором інструментальних засобів) є наступні:

- забезпечення створення ІС, що відповідають вимогам з автоматизації ділових процесів, цілям і задачам аграрного підприємства;
- гарантування створення ІС із заданою якістю, в заданий термін і в рамках виділеного бюджету;
- підтримка супроводження, модифікації й нарощування ІС;
- забезпечення відкритості й масштабності ІС менеджменту;
- забезпечення використання в розроблювальній ІС програмного забезпечення, баз даних, засобів обчислювальної техніки, телекомунікацій, технологій, що існують в організації. [2].

На сьогоднішній день актуальною є проблема підготовки висококваліфікованих фахівців для опрацювання значних обсягів інформації, освоєння сучасними методами роботи. Ефективність організації праці підприємства багато в чому залежить від уміння керівника готувати й обґрунтовувати прийняті рішення. Інформаційне забезпечення аграрних підприємств повинне володіти такими особливостями як: гарантувати оперативний бухгалтерський облік виробничо-фінансової діяльності. Для

ефективного управління сільськогосподарським виробництвом потрібно мати величезні обсяги різноманітної інформації про структуру посівних площ, стан сільськогосподарських угідь, рослинності та ґрунтів, а також прогнозовану врожайність, що у майбутньому захистить підприємство від ризиків за втрату прибутків.[3, с. 15-19].

Інформаційні технології реалізуються застосуванням програмно-технічних комплексів, що складаються з персональних комп'ютерів з необхідним набором периферійних пристроїв, включених у локальні та глобальні обчислювальні мережі, забезпечених необхідними програмними засобами, тим самим збільшуючи ступінь автоматизації та підвищуючи ефективність роботи.

Види інформаційних технологій в аграрному підприємстві:

Глобальні інформаційні технології включають моделі, методи й засоби, які формалізують й дозволяють використовувати інформаційні ресурси суспільства.

Базові інформаційні технології призначені для певної галузі застосування (виробництво, наукові дослідження, навчання та ін.).

Конкретні інформаційні технології реалізують обробку даних при вирішенні функціональних завдань користувачів (наприклад, завдання обліку, планування, аналізу, технології точного землеробства) [4].

Роблячи підсумки вище зазначеного, можна сказати, що завдяки широкому використанню сучасних інформаційних технологій вдається досягти кращих результатів в аграрному секторі. Врожаї стають кращими, продукція – якіснішою. Із будь-якої точки світу виробники мають змогу прорекламувати свій товар, представити його на різних сегментах ринку та продати за вигідними цінами. Таким чином, необхідність фінансування впровадження електронно-обчислюваної техніки в агропромисловий комплекс, підготовки кадрів, здатних створювати й застосовувати інформаційні технології в сільському господарстві, є надзвичайно необхідною, адже досвід розвинутих країн світу свідчить, що використання досягнень нових інформаційних

технологій та систем інформаційного забезпечення є необхідними умовами та складовими успіху будь-якого підприємства. А, зважаючи на стрімкий розвиток інформатизації українського суспільства, необхідно ширше використовувати новітні інформаційні технології в управлінні аграрними підприємствами

Література

1. Ситник В.П. Проблеми удосконалення наукового, інформаційного та консультаційного забезпечення інноваційного розвитку агропромислового виробництва// Інформаційні ресурси та їх використання в агропромисловому виробництві: Зб. наук.пр./В.П. Ситник/ІАЕ УААН– К., 2009.– № 4.– С.9-14.

2. Вовк С.Г. Аспекти застосування систем підтримки прийняття рішень в управлінні сільгосп підприємством / С.Г. Вовк, М.Д. Жубрид, Н.І. Цабак // Вісник Львівського державного аграрного університету: економіка АПК. – 2008. – № 14. – С. 198-201.

3. Сайко, В. Ф. Науковий супровід систем землеробства і агротехнологій [Текст] / В. Ф. Сайко, П. І. Коваленко // Вісник аграрної науки. — 2006. — № 12. — С. 15—19.

4. Електроний ресурс
http://pidruchniki.com/1520061661364/informatika/informatsiyi_tehnologiyi_agrar_nomu_sektori

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Хижняк Д.В., студент групи Е 4/1

Миколаївський національний аграрний університет

У процесі управління підприємством виникає необхідність застосування таких методів, які б дали змогу планувати, організовувати, мотивувати та

контролювати підприємницьку діяльність з точки зору розгляду підприємства як системи та з врахуванням всіх його особливостей.

На сучасному етапі економічного реформування зростає потреба в оперативності прийняття управлінських рішень. А це можливо здійснити тільки за допомогою застосування в аналітичному дослідженні економіко-математичних методів.

Одними з найбільш ефективними є економетричний та логістичний підходи.

Логістичний підхід до управління підприємством полягає у комплексному управлінні його основними матеріально-технічними ресурсами, забезпеченні пропорційно збалансованого розвитку виробництва матеріально-технічними ресурсів і їх раціонального використання. Економетричний підхід дає змогу створити таку модель функціонування, при якій кожен з основних матеріально-технічних ресурсів є певною складовою одного з економічних параметрів.

Математичні методи прискорюють проведення економічного аналізу, дають змогу врахування впливу факторів на результати діяльності, сприяють підвищенню точності обчислень. Застосування таких методів передбачає: системний підхід до вивчення об'єкту дослідження, розробку математичної моделі якісних характеристик роботи підприємства та вдосконалення системи інформаційного забезпечення управління підприємством.

Економіко-математичні методи класифікують і це дозволяє визначити основні методи створення моделей функціонування підприємства.

Широке використання математичних методів є важливим напрямком вдосконалювання економічного аналізу, підвищує ефективність аналізу діяльності підприємств та їх підрозділів. Це досягається за рахунок скорочення термінів проведення аналізу, більш повного охоплення впливу факторів на результати комерційної діяльності, заміни наближених чи спрощених розрахунків точними обчисленнями, постановки і розв'язку нових багатовимірних задач аналізу.

Економіко-математичні методи

Класичні методи математичного аналізу	Диференціальне, інтегральне, варіаційне числення
Методи математичної статистики	Методи вивчення одномірних(багатомірних) статистичних сукупностей
Економетричні методи	Виробничі функції Часові ряди Регресія та кореляція
Методи математичного програмування	Лінійне програмування Блочне програмування Динамічне програмування Нелінійне програмування
Методи дослідження операцій	Методи рішення лінійних програм Логістика, управління запасами Теорія ігор, теорія масового обслуговування Методи сіткового планування
Методи економічної кібернетики	Системний аналіз Методи імітації Методи моделювання Методи навчання, ділові ігри Методи розпізнавання образів
Методи теорії оптимальних процесів	Максимум Понтрягіна для управління техніко-економічними процесами та ресурсами
Евристичні методи	Методи мозкового штурму, експертних оцінок, колективного блокноту, контрольних питань, кібернетичні наради.

Відповідно розробленої класифікації можна визначити певні закономірності взаємозв'язку між економетричними методами, методами математичного програмування та методами дослідження операцій, адже всі вони базуються на управлінні ресурсами за допомогою визначених параметрів. Оскільки кожне явище чи процес, що моделюється, має свої характеристики, закони і параметри, а отже, і побудовані моделі також різняться між собою, що призводить до виникнення сукупності способів моделювання різних складних систем. Одним з таких способів є системне моделювання, яке дозволяє системно відтворити будь-яке явище чи процес.

Системне моделювання являє собою сукупність конкретних різновидів моделювання, найбільш важливі серед яких є наступні: атрибутивне, спрямоване на систематизацію інформації про властивості об'єкту; структурне, що забезпечує

уявлення структури об'єкту або процесу моделювання; організаційне, що передбачає вивчення організації системи; функціональне, орієнтоване на побудову і дослідження функцій процесу, що досліджується.

Для економіки, де неможливе будь-яке експериментування, особливого значення набуває математичне моделювання. Застосуванню потужного математичного апарату є найефективнішим й найдосконалішим методом. У свою чергу математичні моделі не можуть застосовуватися безпосередньо щодо дійсності, а лише щодо математичних моделей чи іншого кола явищ.

Література

1. Бондар О. А. Інтерпретаційний схематизм управління економічними системами : монографія / О. А. Бондар. – К. : Науковий світ, 2013.
2. Бондар О. А. Інтерпретаційні моделі управління економічними процесами / О. А. Бондар – Вип. 45. – К. : ВИПОЛ, 2012, С. 80-91
3. Гуткевич А. Управління економічними ресурсами підприємства /А. Гуткевич, Е.И. Шаманская // Актуальні проблеми економіки. - 2009. - № 7(97).

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

*Ходикіна А.А., магістр обліково-фінансового факультету
Миколаївський національний аграрний університет*

Інформаційні технології, ІТ, інформаційно-комунікаційні технології (Information and Communication Technologies, ICT) — сукупність методів, виробничих процесів і програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу і використання інформації в інтересах її користувачів.

Сучасну інформаційну епоху відрізняють пріоритети, знання і інформація, високий інтелект суспільних процесів, загострення і глобалізація

конкуренції, стрімке впровадження наукомістких і ресурсозберігаючих технологій. Успіх у забезпеченні фінансової стійкості виробництва значно залежить від оцінки умов впливу різних видів ризиків на результати дослідження. Створення методичного апарату для вирішення цієї проблеми, який базується на використанні принципів та методів системного аналізу, дасть змогу визначити такий варіант функціонування, при якому продукція, що випускається підприємством, буде конкурентоспроможною. На сучасному етапі не достатньо приділяється уваги питанням застосування у функціонуванні підприємства інформаційних технологій. Управлінські інформаційні системи забезпечують функцію обліку при управлінні об'єктом та служать сполучною ланкою між господарською діяльністю і людьми, які приймають рішення .

В дослідженнях складних систем виникає проблема прийняття рішень, яка успішно вирішується моделюванням. Математичний аналіз системи припускає побудову формалізованої моделі, яка зводиться до знаходження множини варіантів функціонування підприємства, серед яких необхідно знайти такий варіант, який буде адекватний сучасній ситуації, можливостям ресурсного і фінансового забезпечення.

Процес функціонування підприємства є комплексом дій по використанню можливостей ринку та власного потенціалу в умовах невизначеності зовнішнього та внутрішнього середовища.

Кінцевим фінансовим результатом діяльності підприємства є прибуток або збиток, який визначає співвідношення її доходів та витрат. Прибуток є універсальним мірилом успішних дій підприємства. Але з методологічної точки зору, головна мета функціонування підприємства – максимізація прибутку в чистому вигляді, зустрічається дуже рідко.

Критерієм функціонування підприємства, в зв'язку з зазначеним вище, є максимізація прибутку на інвестиційний капітал. В якості кінцевого показника найкраще взяти коефіцієнт повернення інвестицій або величину прибутку на інвестиційний капітал ІК, який визначається, як прибуток від реалізації продукції, поділений на суму інвестицій. Цей показник є найкращим

індикатором здатності підприємства використовувати інвестиції і обчислюється за формулою:

$$IK = \frac{SP}{I} * 100\% = \left(\frac{SP}{V}\right) * \left(\frac{V}{I}\right) * 100\% = REN * IT,$$

де SP – величина прибутку від реалізованої продукції; I – сума інвестицій; V – чиста виручка від реалізації; REN – рентабельність продажів; IT – коефіцієнт оборотності інвестицій.

Таким чином, на показник впливають два фактори – рентабельність продажів (норма прибутку) та оборотність інвестицій.

Основною метою управління діяльністю підприємства є орієнтація управлінського процесу на досягнення всіх цілей, які стоять перед підприємством: отримання прибутку, завоювання долі ринку, усунення конкурентів тощо. Тому управління в такому контексті перетворюється на систему управління, яка забезпечує виконання наступних функцій [4, с. 96]:

- координація управлінської діяльності по досягненню цілей підприємств;
- інформаційна та консультативна підтримка управлінського рішення;
- створення та забезпечення функціонування інформаційної системи управління підприємством.

Задачі системи управління ще більше ускладнюються в умовах невизначеності, тому що необхідно робити поправки на неповноту інформації.

Отже, одним із методів вирішення проблеми прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності та ризику є застосування інформаційних технологій в управлінні діяльністю підприємства. Управлінські інформаційні системи, забезпечують функцію обліку при управлінні підприємством та служать зв'язуючою ланкою між господарською діяльністю підприємства та людьми, які приймають рішення.

Література

1. Кривда О.В. Аналіз ризику функціонування підприємства за допомогою сучасних інформаційних технологій// Тези доповідей II міжнародної науково-

практичної конференції «Проблеми впровадження інформаційних технологій в економіці та бізнесі». – К.: 2001. – С.260-262.

2. Семенко Т. М. Економіко-математичне моделювання: / Т. М. Семенко [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Oif_apk/2011_2/12_Semen.pdf

3. Лега Ю. Г. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті: Навчальний посібник / Ю. Г. Лега, В. М. Яценко, В. В. Мельник. – Черкаси: ЧДТУ. – 2008.– 147 с.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ БІЗНЕС-СТРУКТУР

Христюк Д.П., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Поняття «інформаційна технологія» (ІТ) у сучасному контексті набуває особливої багатогранності та поширюється на всі області діяльності людини, оскільки інформація, що трансформується у дані, знання, інформаційні та програмні продукти, технологічні винаходи - є невід'ємною частиною сьогодення.

Інформаційна технологія – це процес або сукупність процесів обробки інформації [1].

У сучасній практиці моделювання управлінської і виробничої діяльності для позначення об'єктів моделювання прийнято використовувати термін «бізнес-процес».

Моделювання бізнес-процесів використовується на практиці для рішення широкого спектру завдань і є важливою складовою частиною проектів по реорганізації бізнес-процесів і створенню інформаційних систем, програмного забезпечення у сфері електронної комерції. На сьогоднішній момент існує

проблема вибору адекватних методів і інструментів моделювання, що породжує їх розмаїтість і відсутність єдиних стандартів засобів і методів моделювання.

Важливим кроком структуризації діяльності будь-якого підприємства є виділення й класифікація бізнес-процесів. Стосовно отримання доданої цінності продукту або послуги можна виділити наступні класи процесів:

- основні процеси;
- забезпечувальні процеси.

Основними бізнес-процесами є процеси, що додають цінність. Вони орієнтовані на виробництво товарів або надання послуг, що становлять основу діяльності організації й забезпечують одержання доходу. Прикладами таких процесів на підприємстві електронної комерції є процеси маркетингу, прийому замовлення, поставки продукту і сервісного обслуговування продукції, надання допомоги користувачу у роботі із програмним забезпеченням інформаційної системи.

Забезпечувальні процеси не додають цінність продукту або послуги для споживача, але збільшують їхню вартість. Вони необхідні для діяльності підприємства і призначені для підтримки виконання основних бізнес-процесів.

При побудові моделей бізнес-систем має сенс брати до уваги такі властивості засобів моделювання: - універсальність (можливість представлення різних аспектів модельованої системи для різних класів систем і наявні способи для цього); - розширюваність (можливість моделювання нових сторін бізнес-системи, що спочатку не розглядалися, обліку розвитку модельованої системи і тому подібне). Засоби аналізу моделей повинні забезпечувати можливості оцінки наступних характеристик і властивостей системи: - загальну організацію бізнес-процесів і порядок взаємодії організаційних ланок (виконавців); - розподіл відповідальності за реалізацію окремих функцій і витрачання ресурсів системи; - завантаженість організаційних ланок (виконавців) і інструментальних ресурсів в системі; - основні часові і вартісні параметри модельованої системи [2].

До сучасних систем бізнес-моделювання, як правило, включаються засоби оформлення регламентів і документації, за допомогою якої на сучасному рівні і відповідно до загальноприйнятих стандартів створюються базові організаційні документи: положення про організаційно-функціональну структуру, що відображає склад бізнесів і функцій, підтримуваних в компанії, і їх розподіл усередині компанії; положення про політики компанії (режимну, облікову, інвестиційну, та ін.); положення про організацію основних підсистем бізнесу і менеджменту компанії, що містять деталізований опис функцій за напрямками діяльності; документовані процедури - описи бізнес-процесів у формі, яка дозволяє як представити процес сторонньому спостерігачеві, так і керуватися цим документом виконавцям операцій процесу; традиційні «положення про підрозділи» і «посадові інструкції» персоналу з переліками функціональних обов'язків, видів відповідальності, прав і повноважень співробітників.

Таким чином, використання методів моделювання бізнес-процесів є одним з перспективних напрямків удосконалення системи управління господарською діяльністю.

Сучасні методи й інструментальні засоби моделювання досягли такого рівня, що можливості з погляду образотворчих засобів моделювання – інструментів моделювання, на сьогодні, стали приблизно однаковими. При цьому одним з основних критеріїв вибору того або іншого методу й інструменту стає ступінь володіння ним з боку консультанта або аналітика, грамотність вираження своїх думок мовою моделювання, що забезпечує достатній рівень розуміння моделей з боку керівників і фахівців організації і застосування цих моделей на практиці [3].

Література

1. Гужва В. М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посібн. / В. М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2001. – 400 с.

2. Інформаційні системи і технології в економіці / за ред. д.е.н. В. С. Пономаренка. – К. : «Видавничий центр Академія», 2002. – 542 с.

3. Лазарева С. Ф. Економіка та організація інформаційного бізнесу : навч. посібн. / С. Ф. Лазарева – К. : КНЕУ, 2002. – 667 с.

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ

Яковенко А.О., студентка

Миколаївський національний аграрний університет

Інформаційні технології, які застосовуються в аграрному секторі, мали багато етапів розвитку які характеризувалися своїми засобами обробки інформації та інформаційними носіями. Насамперед, інформаційні технології - це сукупність засобів і методів збору, обробки й передачі даних (первинної інформації) для одержання інформації нової якості про стан об'єкта, процесу або явища (інформаційного продукту). На сучасному рівні розвитку суспільство потребує переробку інформації на базі комп'ютерних і телекомунікаційних технологій і вже без цього важко представити роботу на підприємствах. В ході управління підприємством з'явився такий процес, як інформатизація. Інформатизація – це глобальний процес активного формування та широкомасштабного використання інформаційних ресурсів. В свою чергу інформатизація для України це шлях до економічного зростання та європейської інтеграції. Інновації у сфері комп'ютерних технологій не завжди вдається найповніше використати на багатьох вітчизняних аграрних підприємствах.

На сьогоднішній день актуальною є проблема підготовки висококваліфікованих фахівців для опрацювання значних обсягів інформації, освоєння сучасними методами роботи. Я вважаю, що лише ті фахівці, які цілком точно усвідомлюють повноту проблеми, можуть розраховувати на успіх

в сучасному сільськогосподарському виробництві. Ефективність організації праці підприємства багато в чому залежить від уміння керівника готувати й обґрунтовувати прийняті рішення [1].

У традиційному землеробстві при виконанні тих чи інших агротехнічних операцій їх параметри (умови їх виконання та відповідні дії), як правило, однакові для всіх ділянок поля. Використовуючи інформаційні технології можемо передбачити динамічну оптимізацію параметрів для кожної однорідної ділянки поля залежно від створених агрохімічних, агрофізичних, фітосанітарних факторів. Інакше кажучи, всі технологічні операції, що проводяться на полі, диференціюються з урахуванням погодних умов не тільки в часі, а і у просторі.

Для ефективного управління сільськогосподарським виробництвом потрібно мати величезні обсяги різноманітної інформації про технології виробництва різних с/г культур, засобів захисту рослин, технології переробки с/г продукції, про структуру посівних площ, стан сільськогосподарських угідь та ін.

Застосування інформаційних технологій підвищує продуктивність й ефективність управлінської праці, дозволяючи по новому вирішувати багато завдань. Наприклад, інформаційні технології дозволяють зберігати величезну кількість даних (які людина просто не може запам'ятати), аналізувати їх і на основі результату, пропонувати найбільш ефективні рішення певних задач, які б мінімізували витрати і максимізували прибутки аграрних підприємств. [2, с. 198-201].

У розвинених країнах світу для інформаційного забезпечення сільськогосподарського менеджменту широко використовують різноманітні інформаційні системи, а саме це:

- системи мережного планування;
- експертні системи;
- системи підтримки прийняття рішень;
- системи дистанційного моніторингу земель АПК;

- системи оперативного управління та оптимізації продуктивних процесів;

Загалом, можна сказати, що застосовуючи інформаційні технології можна досягти значно кращих результатів в аграрному секторі. Завдяки таким технологіям виробники мають змогу рекламувати свій товар в будь якій точці світу, продати за вигідними цінами, шукати нових партнерів. Отже, фінансування та розвиток інформаційних технологій є важливою складовою розвитку аграрного сектора України. Адже досвід інших країн свідчить, що використання нових технологій є необхідною умовою досягнення успіху в управлінні будь-якого підприємства.

Література

1. Верников, М. Руководителю предприятия Внедрение системы автоматизации, основные проблемы и задания [Электронный ресурс] / М. Верников. — Режим доступа : <http://www.vernikov.ru>
2. Вовк, С. Г. Аспекти застосування систем підтримки прийняття рішень в управлінні сільгосппідприємством [Текст] / Вовк С. Г., Жубрид М. Д., Цабак Н. І. // Вісник Львівського державного аграрного університету: економіка АПК. — 2007. — № 14. — С. 198—201.
3. Рунов, Б. Информационные технологии и ведение «точного сельского хозяйства» [Текст] / Б. Рунов // Аграрная реформа. Экономика и право. — 2002. — № 2.
4. Вовк С.Г. Аспекти застосування систем підтримки прийняття рішень в управлінні сільгосппідприємством / С.Г. Вовк, М.Д. Жубрид, Н.І. Цабак // Вісник Львівського державного аграрного університету: економіка АПК. — 2007. — № 14. — С. 198-201.

СЕКЦІЯ 5. МОДЕЛІ ТРАНСФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ

МОДЕЛЮВАННЯ АДАПТИВНИХ МЕХАНІЗМІВ І ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ПІДПРИЄМСТВА

Голобля Д.Л., студент групи Е 4 / 2

Миколаївський національний аграрний університет

Нинішньому етапу розвитку теоретичної економіки характерне запозичення підходів і постулатів природничих наук, відмовляючись від попередніх своїх базових понять та ідей лінійного економічного мислення. Крім парадигми системності і нелінійності сучасна економічна думка долучає тезу адаптивності. Пізнання адаптивних економічних механізмів, по-перше, проливає світло на сутність того, що відбувається, сприяючи розробленню стратегії й тактики раціональної економічної політики на всіх рівнях управління господарством суспільства; по-друге, своєчасно інформує про тенденцію наближення до кризового стану; по-третє, допомагає уникнути кризи і, насамкінець, вийти з неї при мінімальних зусиллях (можливих втратах). Взаємне пристосування зовнішнього середовища і економічного об'єкта, узгоджене з особливостями його внутрішніх механізмів, може бути конструктивним або деструктивним. Оскільки економіка належить до класу систем незворотної дії, то пізнати результат адаптивного розвитку можна пройшовши цей шлях. Таке під силу лише економіко-математичному моделюванню (ЕММод) динаміки еволюції. В цьому сенсі ЕММод має бути наскрізноадаптивним — на всіх етапах когерентним і кооперативним задля досягнення мети.

Глибокі й прискорені динамічні процеси нелінійного ускладнення характерні для сучасної економіки. Вони породжують множину досить різноманітних шляхів економічного розвитку. Еволюційна багатоваріантність стає об'єктивною характеристикою економіки як однієї з форм суспільного

руху. На сьогодні констатується неспроможність ортодоксальної (лінійної) економічної теорії пояснити реалії і тим більше прогнозувати хід можливих подій трансформаційної економіки. Відчувається нагальна потреба у своєчасному і більш глибинному розумінні сутності нелінійного економічного механізму, його складових. Насамперед мета вивчення трансформаційної економіки вбачається у превентивному аналізі й передбаченні можливих подій, сценаріїв їх настання за певних умов. Щоб уникнути фрагментарності досліджень й досягати фундаментальності, основна увага економістів науковців і практиків зосереджується на розробленні холистичної концепції системного моделювання нелінійної трансформаційної економіки. Такий підхід до пізнання природи і сутнісних характеристик економічної системи потребує адекватного математичного інструментарію (опису об'єкта й аналізу), належного творчого осмислення і узагальнення числових результатів, практичних рекомендацій. Теорії статичного (рівноважного, порівняльного) аналізу, як з'ясувалось, виявилось замало, щоб повно пізнати багатоаспектність економічної системи: а) урахування особливостей внутрішнього простору — власних законів еволюції; б) реакція на інтенсивні довготривалі й короткочасні екзогенні збурення; в) темп плину часу в середині структури крім фізичного часу. Повнота висвітлення взаємозумовленості, — зв'язку, — впливу, — аналізу, — синтезу і — доповнення — з'ясування проблеми виявлення загального, особливого та специфічного для процесу економічного розвитку набуває виняткового значення, приймаючи до уваги стрімку динаміку досить складного співіснування елементів. Зазначене вище у сукупності формує нелінійну економічну динаміку як науково-практичну проблему, розв'язання якої надактуальне для прийняття виважених далекосяжних рішень в економіці. З огляду на гетерархічний стан, до якого таки прагне економічна система, єдино можливим способом пізнання мультипарадигмальності економіки виступає математичне моделювання. Лише його використовуючи, можна усвідомити наслідки кардинальних економічних перетворень, повно висвітлити парадигмальний контекст і динаміку

трансформації — як вони впливають на формування майбутніх економічних станів, наскільки корелюють між собою і що є системотвірним у стосунках ендо- або екзогенного характеру. Досвід математичного моделювання режимів із загостренням у фізичних системах (в економіці — кризи, дефолти і аномалії) дає надію на вчитися передбачати кризові явища і екстремальні ситуації економічної еволюції. Розлоге і змістовне дослідження сутності перехідних процесів на підґрунті комп'ютерного моделювання дозволяє уникнути небезпеки «системних пасток». Саме через зміст перехідних процесів економіки пізнається визначальна роль часу, який не є пасивною зміною, а виступає як один із найважливіших параметрів моделювання [].

Адаптивна економіко-математична модель є спосіб гнучкого математичного опису цілої низки характеристик економічного об'єкта як цілого, ставлячи метою адекватність оригіналу й глибину якісного і кількісного пізнання співіснування його складових та встановлення логіки їх взаємодії. Зважаючи на виключну роль нелінійної економічної динаміки, сформулюємо наступне. Адаптивна економічна модель нелінійної економічної динаміки являє собою гнучкий математичний опис поведінки об'єкта з плином часу у вигляді диференційних або різницевих рівнянь чи нерівностей за наявності стартових (початкових) умов здійснення еволюційного процесу та вимоги його закінчення на межі області розвитку. Приймаючи до уваги призначення методології й методики науки, дамо їх означення в контексті адаптивного підходу до моделювання економіки. Адаптивна методологія моделювання економіки складається з сукупності прийомів і підходів до вивчення нелінійної динаміки економічного розвитку, котра відповідає наявним для поточного моменту запитам і потребам практичної економіки, включаючи в себе множину адекватних математичних моделей різноманітних економічних станів, інструменти їх якісного аналізу і кількісного відображення. Дещо конкретизуємо попереднє означення. Отже, адаптивна методологія нелінійної економічної динаміки визначається як логічна послідовність використання взаємоузгоджених і — доповнюючих прийомів (концептів, методів, принципів,

структури побудови рівнянь математичної моделі та алгоритмів їх якісного й кількісного аналізу) раціонального досягнення бажаного результату, цілеспрямоване застосування котрих апостеріорне — диктується поточними проблемами процесу моделювання. Адаптивна методика моделювання передбачає собою релевантне використання можливостей альтернативної сукупності взаємодоповнюючих інструментів і засобів якісного і кількісного вивчення поведінки розв'язків математичної моделі, системне застосування котрих сприяє логічному завершенню процесу. Висновки. Таким чином, контекст адаптивної парадигми моделювання економічної динаміки [] доповнено концептуального характеру означеннями: адаптивного економічного механізму; адаптивної: економіко-математичної моделі, методології і методики. Узагальнено, на підґрунті сучасних уявлень загальної теорії систем про адаптацію, нам вбачається адаптивна економіка як вчення про закономірності економічного розвитку, процеси якого пристосовуються до екзо- і ендогенних сигналів не тільки ординарної зміни і здійснюють свої функції із збереженням структурних зв'язків економіки, досягаючи задекларованої мети. До звичних менеджменту і маркетингу ортодоксальної економіки як рушійних сил економічного розвитку мають долучатися: 1) заходи щодо альтернативного використання можливостей пристосуватися економічному агенту до буття, його реалій внутрішнього і зовнішнього походження; 2) адаптація цілей і шляхів їх раціонального досягнення, ураховуючи наявні обставини; 3) адекватне реагування (належне і відповідне у розумінні часу і місця прикладення зусиль), підтримуючи гомеостаз економічної системи. Сукупно це означає здійснення заходів адаптивного управління, втілюючи прийняті рішення в економіці.

Література

1. Овечко А. В. Модели и методы адаптивной экономики: Монография/ А. В. Овечко, В. Л. Петренко, В. Н. Тимохин. — Донецк: «Юго-Восток», 2003. — 157 с.

2. Вагурин В. А. Синергетика эволюции современного общества: Монография/ В. А. Ва- гурин. — Луганск; Копицентр, 2005. — 200 с.
3. Мельник Л. Г. Экономика развития: Монография / Мельник Л. Г. — Сумы: ИТД «Университетск. кн.», 2006. — 682 с.
5. Кривцун Л. А. Структурні зрушення в нерівноважних економічних системах: Моно- графія / Кривцун Л. А. — Харків: НТУ «ХП», 2007. — 428 с.
6. Гальчинський А. Методологія складних систем // Економіка України. — 2007. — № 8. — с. 4—18.
7. Тимохин В. Н. Методология моделирования экономической динамики: Монография/ Науч.ред.проф. Ю. Г. Лысенко. — Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2007. — 269 с.
8. Гражевська Н. І. Економічні системи епохи глобальних змін: Монографія / Н. І. Гра- жевська. — К.: Знання, 2008. — 431 с.

СВІТОВИЙ РИНОК ЗЛИТТЯ ТА ПОГЛИНАННЯ

Гончаренко О.Е., студентка

Київський національний економічний університет імені Вадима

Гетьмана

Найбільший ринок злиття та поглинання, англійською мовою "mergers and acquisitions", або M &A, зосереджений в західних країнах, зокрема в США. Головна причина злиттів – це прагнення отримати так званий "ефект синергії", за рахунок: скорочення операційних витрат; більшої купівельної спроможності (чим більше розмір контракту, тим більшу знижку надає постачальник); податкових пільг (особливо якщо у однієї з компаній є такий ресурс); більш низьких ставок при залученні позик (наприклад, одна з компаній має хорошу кредитну історію); більш сильного товарного знака (одна з компаній велику увагу приділяла розвитку бренду); створення повного циклу виробництва і реалізації товару або послуги, що скоротить витрати і збільшить швидкість

обороту вироблених товарів (наприклад, швидше і дешевше можна реалізувати бензин на власних заправках, ніж на чужих).

У роки 90-ті ХХ ст. у світовій практиці почався так званий період мегазлиттів. Цей період характеризувався зростанням міжнародних М&А-операцій, причому поєднувалися конкуренти, особливо англійські компанії з американськими. Лідером у міжнародних процесах злиття і поглинання були англійські компанії. Посилення процесів злиття і поглинання спостерігалось в усіх галузях, але найбільший розвиток був у сфері комунікацій, інформаційних технологій, банківських і фінансових послуг, медичної індустрії і транспорту.

В останні роки, на відміну від попередніх десятиліть, коли багато компаній були змушені укладати схожі угоди під тиском, сторони намагаються домовлятися про злиття і поглинання «мирно».

За оцінкою агентства Reuters, в 2014 році ринок М&А зріс на 40% і склав \$3,27 трлн. Це найвищий показник із 2007 року, в якому було укладено угод зі злиття та поглинання компаній на суму \$4,12 трлн[1].

Активність М&А зросла майже в кожному секторі економіки. Найбільш плідним 2014 рік видався для енергетичних та фармацевтичних компаній. Цьому сприяли низькі відсоткові ставки в американських, європейських та японських банках, а також роздуті котирування акцій на фондових ринках. Найбільшим злиттям 2014 року, стала купівля фармацевтичним гігантом Actavis каліфорнійського виробника ботоксу Allergan. Угода оцінюється у \$66 млрд [2].

В Європі, особливо сильні, були китайські покупці вони орієнтовані на середні фірми Німеччини та проблемні активи в Південній Європі. Розширення діяльності за кордоном є одним з ключових мотиваторів для європейських компаній, що прагнуть вирватися з млявої економіки континенту, обираючи Сполучені Штати головною мішенню.

Позитивним ефектом злиття і поглинання є активізація міжнародного співробітництва. На міжнародному рівні поява великих компаній після М&А веде до росту конкуренції і перерозподілу впливу між найбільшими

транснаціональними корпораціями. Доки більшість товарних ринків і ринків послуг не будуть монополізовані, конкуренція залишиться важливим фактором-гарантом необхідності й ефективності операцій злиття і поглинання.

Однак досягти ефекту за допомогою злиття і поглинання вдається не завжди. Дослідження, переконують, що значна частина угод зі злиття і поглинання не створює додаткової вартості для акціонерів компаній, які купують компанію, а в деяких випадках і зовсім її руйнує. Причиною негативного злиття і поглинання є відсутність належної інтеграції компаній, які об'єдналися.

Водночас на місцевих ринках М&А ведуть до формування олігополістичних структур і обмеження конкуренції, що може загрожувати стабільності національної економіки і негативно впливати на споживачів. Багато фахівців вважають, що нова хвиля злиттів і поглинань неминуче призведе до росту безробіття, а це, у свою чергу, спричинить загострення соціальної ситуації і вимагатиме додаткових витрат із бюджету. Щоб обмежити негативні наслідки процесів М&А і не допустити надмірної концентрації, антиконкурентної поведінки і підвищення цін, необхідний контроль з боку держави. Основними напрямками такого контролю в розвинених країнах мають бути: антитрастове регулювання, регулювання операцій з цінними паперами, оподаткування, бо від обсягу податкових виплат залежить і безпосередня вартість угоди злиття або поглинання.

Опираючись на дослідження міжнародного ринку злиттів і поглинань, а також на статистику 2014 року, відмічаємо, що кількість і обсяг міжнародних угод із злиття і поглинання зростає. Аналіз тенденцій і закономірностей на світовому ринку М&А дає змогу також зробити висновки про механізми і структурні особливості міжнародних злиттів і поглинань. Фірми, які володіють технологічними перевагами, більш схильні створювати підприємства в нових секторах економіки, а технологічно відсталі компанії найчастіше здобувають технології через поглинання закордонних підприємств. Технологічно диверсифіковані компанії звичайно проникають на нові ринки через

поглинання місцевих фірм. В останні десятиліття лідерами на глобальному ринку злиття і поглинання виступають фірми з великим досвідом діяльності на міжнародному ринку. Як правило, великі ТНК випереджали дрібніші компанії за кількістю М&А-угод, хоча останнім часом через зниження трансакційних витрат спостерігається активізація невеликих фірм. Перспективність угод зі злиття і поглинання між двома країнами багато в чому визначається їх культурною й економічною близькістю. У тому випадку, коли злиттями управляють технології і глобалізація економіки, а не бажання компаній домінувати на ринках і підвищувати ціни, можна говорити про позитивні наслідки; інакше позитивні наслідки можуть бути короткостроковими й в основному на рівні самих підприємств.

Література

1. Galfinance.com.ua/.../naidorozhchi-ma-ugodi-2.
2. Forbes.net.ua/.../1385813

КЛАСТЕРНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЗЕРНОВОГО ГОСПОДАРСТВА МИКОЛАЇВЩИНИ

*Іваненко Т.Я., кандидат економічних наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет*

Підвищити ефективність функціонування зернового господарства в ринкових умовах можливо переведенням його на інноваційну модель розвитку, побудовою інтегрованої ринкової інфраструктури, яка б поєднала науку і підприємництво в один збалансований комплекс та сприяла підвищенню конкурентоспроможності регіону в ринкових умовах господарювання. Світова практика свідчить про високу ефективність у вирішенні цього питання кластерних об'єднань підприємств.

Упродовж останнього десятиліття Миколаївська область суттєво наростила обсяги виробництва зернових - із 819,2 у 2000 р. до -1797,9 тис. т в 2014 р. За даними таблиці 1, урожайним був 2014 рік - зернових і зернобобових – 32,3 ц з 1 га, а їх виробництво на 1 особу дорівнювало 2455 кг.

Таблиця 1. Виробництво зернових та зернобобових культур у 2000-2014 рр. в сільськогосподарських підприємствах Миколаївської області

Рік	Валовий збір, тис. т	Урожайність з 1 га зібраної площі, ц	Зібрана площа, тис. га	Виробництво на 1 особу, кг
2000	819,2	14,0	585,6	716
2005	1258,3	20,7	608,4	1440
2010	1408,9	24,5	574,8	1855
2011	1636,4	28,5	574,5	2226
2012	751,2	16,4	459,0	1087
2013	1785,1	31,0	576,5	2395
2014	1797,9	32,3	556,9	2455

За даними Головного управління статистики у Миколаївській області обсяги виробництва за видами зернових слід зазначити, що перше місце займає пшениця - 46-53% загального їх виробництва. З 2010 року збільшуються обсяги виробництва кукурудзи. За останні п'ять років Миколаївська область наростила виробництво кукурудзи удвічі (з 226,6 тис.т у 2010 році до 499,5 тис. т у 2014-му). У 2014 році частка кукурудзи в загальному обсязі виробництва зернових зростає до 17,5%.

Протягом останніх 2012-2014 рр. сільськогосподарськими підприємствами Очаківського, Березанського та Миколаївського районів Миколаївської області вироблено близько 10% загального обсягу зерна області. Проблемою для сільськогосподарських виробників, вищезгаданих районів, залишається ріст вартості виробництва зерна. Сюди відноситься обслуговування техніки і закупівля імпортованих засобів захисту. Складніше стало як обслуговувати старі, так і залучати нові кредити, оскільки значна частина інвесторів побоюється приводити інвестиції в Україну.

Найбільш прийнятним шляхом активізації економіки регіону є підвищення ефективності зернової галузі на базі нової виробничої системи - регіонального зернового кластера, суть якого полягає в кооперації зусиль

споріднених підприємств, фінансових, дослідницьких, навчальних, торгових структур і державних установ для спільного виробництва продукції, яка відповідає світовим стандартам. Кластерна модель має великий потенціал і в зерновій галузі, оскільки вона є стратегічною для держави для розвитку як внутрішнього, так і зовнішнього іміджу країни на міжнародній арені.

Зерновий кластер - це добровільне територіальне об'єднання підприємств зерно-продуктового підкомплексу з метою забезпечення конкурентоспроможності зерновиробництва за рахунок формування ефективних внутрішньогалузевих зв'язків, диверсифікації каналів збуту, створення сприятливих умов для залучення вітчизняних та зарубіжних інвестицій, а також адаптації галузі до вимог світового ринку. Висока конкурентоспроможність зернової галузі може триматися саме на міцних конкурентних позиціях зернового кластера.

Основними напрямками діяльності його є забезпечення виробництва зерна, що відповідає європейським стандартам якості, налагодження маркетингових комунікацій, постійний обмін інформацією з виробничих, фінансових, кадрових та організаційних питань, а також оптимізація договірних відносин і запровадження форм співробітництва на ринкових засадах, продаж зерна за межі місцевого, регіонального або національного ринку, що сприяє залученню коштів до регіону та підтримує підприємства-учасників. Учасники кластеру при цьому залишаються організаційно та економічно самостійними суб'єктами та можуть конкурувати один з одним.

Інноваційний підхід у формуванні конкурентних переваг сільськогосподарських товаровиробників вимагає поставити за пріоритет завдання замкнутого циклу виробництва: виробництво зерна – переробка на борошно – виготовлення нового продукту – продаж виробленої продукції – реінвестиції у виробництво.

Кооперація зусиль споріднених підприємств, фінансових, дослідницьких, навчальних, торгових структур та державних структур для спільного

виробництва продукції, яка відповідає світовим стандартам, є шляхом підвищення ефективності зернової галузі.

Стратегічною для держави є зернова галузь, ефективне функціонування якої можливе за рахунок створення зернового кластеру. Спільна діяльність учасників кластерного об'єднання, від постачальників виробничих ресурсів, сировини та кінцевого споживача, створить умови повного та постійного завантаження підприємств зернового кластера, скоротити витрати на виробництво продукції і, як наслідок, зменшити собівартість, підвищуючи при цьому її конкурентоспроможність. При цьому кожен учасник кластера зберігає економічну самостійність, отримує додаткові переваги від координації дій, що сприяє підвищенню їх економічної ефективності.

Література

1. Бобильов Д.С. Агропромислова інтеграція – необхідна умова адаптації до ринку / Д.С. Бобильов // Економіка сільськогосподарських іт переробних підприємств. – 2009. – № 7. – С. 70

2. Мазуренко О.В. Розвиток інтегрованих формувань в АПК / О.В.Мазуренко // Економіка АПК . – 2006. – № 3. – С.89–93.

МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Карпенко А.В., к.е.н., доцент

Запорізький національний технічний університет

Інноваційний розвиток економіки в сучасному суспільстві є прерогативою кожної розвинутої країни, проте існуючі диспропорції в регіональних системах стримують стійкі траєкторії економічного зростання. Відповідно з метою вирівнювання ділової активності та зменшення міжрегіональних протиріч соціально-економічного розвитку в національній економіці має застосовуватись різний набір заходів щодо коригування ринкової

ситуації й підвищення інноваційної активності, зсуву пріоритетності на регіональний рівень задля повнішого використання інноваційного потенціалу.

На регіональному рівні інноваційний розвиток визначається ступенем взаємодії в інноваційних процесах наукових організацій, промислових підприємств, елементів інноваційної інфраструктури та місцевих органів влади. Саме значна кількість учасників інноваційних процесів та суттєва група чинників, що визначають можливості ефективної їх взаємодії ускладнюють регулювання економіки та стимулювання інноваційного розвитку. Забезпечити виконання таких завдань, а також з метою визначення майбутньої ситуації, вибору інструментів державного регулювання економіки та формування стратегій інноваційного регіонального розвитку можливо за допомогою використання методів прогнозування.

У відповідності до класифікації методів прогнозування (оборотні – стаціонарні й нестаціонарні та необоротні – еволюційні й хаотичні) інструменти, інформаційна база (число спостережень) та об'єкти визначаються по-різному [1, с. 11], однак включають визначені етапи: постановка завдань прогнозу; аналіз об'єкту прогнозування; вибір методу прогнозування; процес розробки прогнозів; аналіз розробки результатів. Однак наростаючі процеси нестабільності й невизначеності в сучасних умовах свідчать про недосконалість (помилковість) традиційних методів прогнозування та широку поширеність методів моделювання.

Моделювання є ефективним засобом аналізу та прогнозування інноваційного розвитку регіону й формування відповідної стратегії, що дозволяє вирішити такі проблеми, які не піддаються безпосередньому розв'язанню. Метою моделювання інноваційного розвитку регіону є впорядкування, перетворення, покращення структури і взаємозв'язку всіх його елементів, що сприяє ефективному функціонуванню за допомогою штучних (імітаційних та ін.) або природних (фізичних та ін.) моделей.

Модель – це «аналог, «замінник» фрагмента дійсності, який за певних умов відтворює властивості оригіналу, що цікавлять дослідника, при

конкретній постановці завдання» [2, с. 187]. Тобто це розгорнута системно-логічна конструкція, яка за використання певної інформації здатна візуалізувати майбутній стан, створити основу для розробки стратегії регіонального розвитку.

Світова практика стимулювання та підтримки розроблення регіональних інноваційних стратегій, засвідчує пріоритетність створення та відтворення інноваційного потенціалу, що дозволяє: забезпечити умови стійкого й випереджального розвитку основних галузей регіону; створити умови для прискореного переходу регіональної економіки та підприємництва до інноваційного розвитку на основі затребуваності вітчизняних інновацій і передових зарубіжних технологій; розширити внутрішні та міжрегіональні ринки інноваційних продуктів і нових технологій [3, с. 57-58]. Це підтверджує, що інноваційний розвиток на регіональному рівні забезпечується достовірністю та цілісністю інформації про всіх учасників інноваційної діяльності в регіоні й розробленою стратегією, яка враховує окремо кожного та сумісні напрями розвитку.

Для моделювання інноваційного розвитку регіону найбільш придатними є імітаційні та сценарні моделі. Імітаційне моделювання дозволяє описувати слабкоструктуровні соціальні системи в умовах невизначеності, дії стохастичних факторів різної природи, здійснювати аналіз динамічних процесів, досліджувати велику кількість альтернатив, сценаріїв розвитку, що й є характерним для регіону [4, с. 75]. Сценарне моделювання є інструментом побудови великого спектру варіантів для оцінки впливу найрізноманітніших чинників, що дозволяє вчасно коригувати стратегічні цільові орієнтири розвитку регіону [4, с. 120]. Відповідно моделювання інноваційного розвитку регіону передбачає створення його спрощеного (текстового, графічного, математичного і комп'ютерного) аналога. Тобто поєднання імітаційного моделювання та сценарного підходу дозволяє створити підґрунтя для розробки та реалізації стратегії інноваційного розвитку регіону. Дана модель має включати інформацію про інноваційний потенціал, рівень взаємодії всіх

учасників інноваційної діяльності, послідовність етапів підготовки і реалізації стратегії інноваційного розвитку (стратегічний аналіз; визначення місії, цілей і цільових стратегічних пріоритетів; стратегічний вибір; розробка програми дій і заходів щодо реалізації стратегії; реалізація стратегії; постійний моніторинг результатів реалізації стратегії та її коригування). Отже, реалізація зазначеного стане основою інноваційного розвитку регіону.

Література

1. Модели оценки, анализа и прогнозирования социально-экономических систем: монография / Под ред. Т. С. Клебановой, Н. А. Кизима. – Х. : ФЛП Павленко А. Г.; ИД «ИНЖЭК», 2010. – 280 с.

3. Синиця Л. В. Передумови моделювання кадрового забезпечення інноваційного розвитку підприємств / Л. В. Синиця, К. М. Буряк // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2013. – Вип. 43. – С. 185-188.

4. Сухоруков А. І. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України: монографія / А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі. – К. : НІСД, 2012. – 368 с.

5. Моделювання соціально-економічного розвитку регіону (на прикладі Сумської області): монографія. – Х. : ФОП Александрова К.М.; ВД «НЖЕК», 2012. – 160 с.

ДО ПИТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ КРИЗИ

Ляшенко В.В., старший викладач

*Миколаївський міжрегіональний інститут розвитку людини
вищого навчального закладу «Відкритий міжнародний університет
розвитку людини «Україна»*

Особливо інтенсивно розвивається моделювання економічних процесів як невід'ємний складник економічної кібернетики – загальновідомого наукового

напряму щодо застосування ідей і методів кібернетики до складних економічних систем [1, с. 81; 2, с. 33].

Методи економічної кібернетики дають змогу стандартизувати інформацію, раціоналізувати одержання, зберігання, оброблення та передачу економічної інформації, обґрунтувати структуру й аргументувати склад технічних засобів і технологічних способів оброблення. Саме такий підхід визначає внутрішню єдність і загально структурний характер досліджень у межах економічної кібернетики як науки. Таким чином, економічна кібернетика використовує результати досягнень економічної науки та формує цілісну уяву про економіку як складну динамічну систему, вивчає взаємодію її виробничо-економічних та організаційно-господарських структур у процесі управління її функціонуванням і розвитком.

Головною функцією соціально-економічної системи є створення та розвиток матеріальних умов для забезпечення життєздатності суспільства і його суб'єктів, перетворення ресурсів різних форм власності та знань, накопичених в суспільстві, в задоволені потреб суспільства.

Звідси випливають основні цілі функціонування соціально-економічних систем:

- створення матеріальних благ, що забезпечують життєдіяльності суспільства;
- підвищення рівня життя людей;
- забезпечення більш повної зайнятості населення;
- забезпечення економічної ефективності діяльності;
- забезпечення економічного і соціального прогресу.

Загальними умовами функціонування соціально-економічних систем є:

- необмеженість потреб;
- сукупність продуктивних сил і економічних відносин;
- обмеженість ресурсів, наявних для задоволення потреб.

Основні властивості, притаманні соціально-економічним системам:

- ємерджентність як вищий прояв цілісності системи;

- динамічність економічних процесів, що полягає в зміні параметрів і структури
- соціально-економічних систем під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів;
- стохастичний характер економічних явищ, що обумовлює застосування до їх описів статистичних методів дослідження;
- закономірності економічних процесів проявляються тільки при наявності достатньої кількості спостережень;
- неможливість ізолювати економічні процеси від зовнішнього середовища й спостерігати їх у чистому виді.

Однак, не дивлячись на велику кількість досліджень, проблема розробки ефективних методів моделювання соціально-економічних систем в умовах кризи як і раніше залишається однією з найгостріших, що вимагає постійної уваги і пошуку нових підходів до її вирішення.

Математичне моделювання соціально-економічних систем – це теоретико-експериментальний метод пізнавально-творчої діяльності, це метод дослідження і пояснення явищ, процесів і систем на основі створення нових об'єктів – математичних моделей.

Соціально-економічні системи істотно відрізняються від технічних та інших систем. Для них характерна наявність соціально-психологічних факторів, що грають вирішальну роль в економічних явищах і не піддаються математичному моделюванню. Крім того необхідно вибирати критерії, а саме: критерії ефективності, оптимальності та результативності. Розглянемо їх більш докладно. Ефективність – це результативність процесу, операції, проекту, що визначається як відношення ефекту, результату до витрат, що зумовив його отримання. Ефективність розвитку соціально-економічної системи визначається багатьма факторами ендогенного та екзогенного характеру, серед яких виділяються найбільш істотні, що визначають найважливіші параметри: структурна стійкість, збалансованість, пропорції системи. Ефективність часто ототожнюється з оптимальністю. Критерій оптимальності – кількісний або порядковий показник, що виражає граничну міру економічного ефекту прийнятого рішення для порівняльної оцінки можливих рішень (альтернатив) і

вибору найкращого. Критеріями оптимальності можуть бути максимум прибутку, мінімум трудових витрат, мінімальний час досягнення мети.

Відзначимо, що критерії ефективності, оптимальності, результативності використовуються вченими в математичних моделях соціально-економічних систем найчастіше в тотожній формі. Однак, економічна категорія ефективності, математична категорія оптимальності та соціальна категорія результативності несуть специфічну сутність і грають кожен певну роль у моделюванні соціально-економічних процесів.

В умовах кризи особливо складно стає керувати соціально-економічними системами. Тому важливо розробити методіку моделювання, що враховує складності, викликані кризовими явищами. Такою технологією моделювання може бути розробка, заснована на трьох методичних принципах: невизначеності показників, залежності показників як обмежень, надмірності розрахункових умов.

Література

1. Сухоруков А. І. Моделювання та прогнозування соціально-економічного розвитку регіонів України: монографія /А. І. Сухоруков, Ю. М. Харазішвілі. – К.: НІСД, 2012. – 368 с.
2. Пістунов І.М. Економічна кібернетика: навч. посібник / І.М. Пістунов. - Дніпропетровськ: НГУ, 2009. – 154 с.

ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНА МОДЕЛЬ ЗАПЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ГАЛУЗІ

Небава М.І., к.е.н., професор

Шалагай Ю.О., аспірант

Вінницький національний технічний університет

Проблема підвищення конкурентоспроможності підприємств олійно-жирової галузі посідає провідне місце в економіці країни, оскільки її вирішення

забезпечує успішне функціонування підприємств АПК і є основою забезпечення економічного зростання стану аграрного сектору України.

Конкурентоспроможність з урахуванням екологічного фактора є потенційною і реальною здатністю підприємства до комплексного оновлення виробництва, адаптації до зовнішніх факторів з метою зменшення негативного впливу на навколишнє середовище, випуск екологічно чистої продукції та забезпечення еколого-економічної ефективності діяльності підприємства [1].

Моделювання стратегічних заходів щодо забезпечення еколого-орієнтованої конкурентоспроможності підприємства аграрного сектора включає:

1) реструктуризацію та трансформацію економічного потенціалу підприємства (ресурсного, адаптивного потенціалу тощо) з урахуванням екологічного фактора, у тому числі і його адаптацію до внутрішніх та зовнішніх умов функціонування;

2) забезпечення ефективності управління еколого-орієнтованим життєвим циклом продукції;

3) розроблення, проектування, виробництво, реалізація та післяпродажне обслуговування екологічно чистих видів продукції;

4) розроблення та впровадження стратегії сталого розвитку підприємства на основі синтезу екологічного, технологічного, інноваційного та інвестиційного аспектів.

Дотримання принципів моделювання конкурентоспроможності підприємства з урахуванням екологічного фактора є важливою складовою діяльності підприємств АПК. До таких принципів належать [2]:

1) принцип «раціонального екологічного балансу» між економічною ефективністю та екологічністю виробництва;

2) принцип неперервного оновлення всіх сфер діяльності підприємства з урахуванням екологічного фактора у відповідності до економічного, технологічного, організаційного циклів та дії фундаментальних законів екосистемної еволюції;

3) принцип абсолютної еколого-конкурентної стійкості (формування загальної компетенції підприємства управління власною конкурентоспроможністю);

4) принцип маневреності (здатність ефективно управляти економічним потенціалом підприємства для його трансформації у конкурентний);

5) принцип континууму (безперервне нарощення конкурентоспроможності підприємства внаслідок комбінування та варіативності внутрішніх і зовнішніх факторів розвитку підприємства);

6) принцип раціональної екологічної стабільності (оптимізація довгострокової коефективності функціонування ціннісно-вартісної системи підприємства);

7) принцип превентивного самозбереження та досягнення екобезпеки (формування стійких відносин із зацікавленими сторонами діяльності підприємства).

Перед підприємствами олійно-жирової галузі постають такі завдання системи управління конкурентоспроможністю: 1) забезпечення постійного підвищення якості продукції, періодичне розроблення її нових видів;

2) формування ефективного механізму управління витратами;

3) забезпечення проведення постійної ідентифікації та оптимізації ланцюгів цінності та доданої вартості;

4) забезпечення формування конкурентного потенціалу, системи та механізму управління ним;

5) формування механізму адаптації та реконверсії конкурентного потенціалу підприємства [3];

6) розроблення концепції реструктуризації підприємства, періодичності її проведення, змісту її етапів та інші.

Отже, враховуючи вищевикладене, моделювання конкурентоспроможності підприємства з урахуванням екологічного фактора можна досягти шляхом формування комплексу завдань, які трансформуються через конкурентні переваги у конкурентний потенціал, а також шляхом

реструктуризації інноваційної, технологічної, вартісної та ціннісної складових конкурентоспроможності підприємства. Таким чином, в умовах глобалізації, проблема забезпечення конкурентоспроможності підприємств аграрного сектору є стратегічним напрямом діяльності як суб'єкта господарювання так і держави з метою досягнення екологічно сталого соціально-економічного розвитку у довгостроковому періоді.

Література

1. Барна П. В. Визначення необхідності проведення еколого-економічної реструктуризації промислових підприємств України / П. В. Барна // Актуальні проблеми економіки. – 2014. – № 3(93). – С. 138–142.

2. Лісовська Л. С. Сучасна парадигма конкурентоспроможності підприємства / Л. С. Лісовська, Л. В. Іванець // Вісник національного університету «Львівська політехніка». – 2013. – С. 143–149.

3. Сыромятникова О. Экологический менеджмент – элемент интегрированной системы управления предприятием / О. Сыромятникова // Проблемы теории и практики управления. – 2014. – № 4. – С. 86–95

МЕТОДИ І МОДЕЛІ ПІДТРИМКИ ТРАНСФОРМАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ

Фінько А.В., студентка групи Е4 / 2

Миколаївський національний аграрний університет

Успішна реалізація процесу управління організаційними трансформаціями можлива в тому разі, коли вона здійснюється на науковій основі з використанням сучасних управлінських інструментів, серед яких значне місце займає моделювання.

Термін «моделювання», як зауважують І. В. Войнов, С. Г. Пудовкіна, А. І. Телегін [1, с. 3], використовується у двох сенсах. По-перше, під моделюванням розуміють процес побудови моделі системи, по-друге – процес дослідження моделі функціонування системи.

Моделювання застосовують в тих випадках, коли вивчення процесів або об'єктів в оригіналі коштує дорого, є важким або взагалі не є можливим. Переваги моделювання полягають у легкості створення моделей, в можливості довільно та легко змінювати режими їх роботи та характеристики, здійснювати необхідні виміри в лабораторних умовах. Тому значну увагу питанням застосування моделювання до процесу виробітки та прийняття управлінських рішень у наш час приділяють різні науковці [2, с. 103].

Застосування банку методів та моделей щодо підтримки управлінських рішень знайшли відображення в роботах, які присвячені відповідним системам – системам підтримки прийняття рішень (СППР), яким надають переважну увагу фахівці у сфері інформаційних систем. З корінними системними перетвореннями, які можуть привести як до позитивного, так і негативного результату, тобто є імовірним і, крім того, дорогим заходом, доцільно здійснювати моделювання управління цим процесом. Тому метою статті є обґрунтування методологічного підходу до підтримки трансформаційно-управлінських рішень у соціально-економічних системах на базі банку методів і моделей (БнММ).

Використання банку методів та моделей щодо підтримки трансформаційно-управлінських рішень в соціально-економічних системах ґрунтується на методології розробки банку методів і моделей для управління організаціями (БнММ), відповідно до якої БнММ є інтерфейсом між особою, що приймає рішення, й оптимізаційними діями (розрахунками), які забезпечують прийняття раціональних управлінських рішень [3].

Формування моделі підтримки трансформаційно-управлінських рішень у соціально-економічних системах, припускає послідовне здійснення відповідних етапів, що складаються з дій із підготовки та проведення організаційної

трансформації, на яких можуть бути використані певні моделі та методи залежно від об'єкта та виду трансформації. Принципова схема формування моделі підтримки трансформаційно-управлінського рішення з використанням БнММ з урахуванням процесного підходу наведена на рис. 1.



Рис. 1. Принципова схема формування моделі підтримки організаційно-управлінського рішення з використанням БнММ з урахуванням процесного підходу

База моделей організаційної трансформації (БМОТ), як було запропоновано в [4, с. 279–280], може включати:

- загальні моделі організаційної трансформації (моделі трансформації організації; моделі управління організаційними змінами; моделі окремих видів організаційної трансформації: реструктуризації, реорганізації, реінжинірингу, ревіталізації тощо);
- моделі реалізації окремих етапів процесу управління організаційною трансформацією (моделі системного аналізу, стратегічного аналізу, стратегічного менеджменту; моделі діагностики; моделі порівняльного аналізу, функціонального аналізу тощо);
- універсальні моделі, в тому числі нормативні операційні моделі (оптимізаційні, імітаційні, ігрові); кібернетичні моделі; описувальні моделі; моделі на основі понять і методів представлення знань тощо.

Взаємодія користувача (трансформаційного менеджера) з моделями забезпечує система управління базою моделей (СУБММ), яка створює БнММ, що при наявності відповідних програмних засобів забезпечує пошук, створення нових і зміну існуючих моделей управління організаційними трансформаціями.

Проектування і програмна реалізація БнММ залежить від того середовища та інструментарію, яким озброєний користувач. Таким чином, на основі проведених досліджень, ґрунтуючись на системному і процесному

наукових підходах, запропоновано методичний підхід до формування моделі процесу підтримки трансформаційно-управлінських рішень, що базується на своєрідному управлінському інструментарії – банку методів і моделей, який дозволяє готувати, приймати та підтримувати управлінські рішення на основі побудови моделі трансформації відповідно до ситуації, що складається на об'єкті, який підлягає трансформації.

Література

1. Войнов И. В. Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей : монография / И. В. Войнов, С. Г. Пудовкина, А. И. Телегин. – Челябинск : изд. ЮУрГУ, 2002. – 392 с.
2. Алдохин И. П. Экономическая кибернетика / И. П. Алдохин, С. А. Кулиш. – Харьков : вища школа. изд-во при Харьк. ун-те, 1983. – 224 с.
3. Адизес И. Управляя изменениями / И. Адизес. – СПб. : Питер, 2008. – 224 с.
4. Гордієнко Л. Ю. Управління організаційними трансформаціями: теоретико-методологічні засади та управлінський інструментарій: монографія / Л. Ю. Гордієнко. – Харків : вид. ХНЕУ, 2011. – 440 с.

ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ЗЕРНОВИРОБНИЦТВІ

Черненко О.О., магістр

Миколаївський національний аграрний університет

Аграрний сектор економіки Миколаївської області представлений декількома великими вертикально інтегрованими структурами та значною кількістю невеликих сільськогосподарських підприємств і фермерських господарств. Саме в цих невеликих підприємствах сконцентрована основна частка зайнятості сільського населення. На сьогодні необхідне збереження цього сегменту аграрного виробництва як носія сфери прикладання праці

сільського населення, його доходів та збереження сільської самобутності нашого регіону та розвитку сільських територій.

У той же час розрізненість таких невеликих сільськогосподарських товаровиробників досить часто призведе до значних втрат кінцевої вигоди від реалізації власної продукції через неможливість формування справедливої ціни на неї та внаслідок конкуренції, яка складається між такими товаровиробниками.

Кооперація зусиль споріднених підприємств, фінансових, дослідницьких, навчальних, торгових структур та державних структур для спільного виробництва продукції, яка відповідає світовим стандартам, є шляхом підвищення ефективності зернової галузі.

Кластерна модель розвитку зернової галузі вимагає змістовнішого дослідження логістичного менеджменту й упровадження системи логістики на підприємствах.

Не останнє місце в системі логістики займає саме логістика постачання, яка являється необхідною умовою підвищення ефективності управління виробничим процесом організації та можливим напрямом зниження витрат. При управлінні постачанням виникає досить багато проблем, вирішення яких покликане забезпечити безперебійне функціонування виробничого процесу, як наслідок – зменшення витрат, більше та якісніше задоволення потреб споживачів і відповідно до цього – забезпечення стабільної діяльності й прибутку підприємства.

Вибір найкращої стратегії оплати і поставок ресурсів повинен базуватися на співвідношенні витрат на оплату і зміст ресурсів у необхідних запасах. Зменшення витрат на закупівлю ресурсів при форвардних угодах пов'язано зі збільшенням витрат на підтримку запасів.

Об'єднання сільськогосподарських підприємств досліджуваних районів в кластер дозволить мінімізувати витрати, пов'язані з придбанням основних виробничих ресурсів, таких як паливо-мастильні матеріали, засоби захисту рослин, добрива та інші. Закупівля ресурсів в повинна здійснюватися в

найбільш вигідні строки – наприкінці польових робіт та збирання врожаю, коли у аграріїв є кошти за реалізовану продукцію, а вартість ресурсів менша, ніж в найбільш напружені періоди. Також перевагою такого об'єднання є можливість отримання знижок на поставлені ресурси при закупівлі більшими обсягами.

Важливим завданням закупівельної логістики є аналіз рівномірності поставки, тобто необхідність перегляду, наскільки точно виконувалися поставки товарів на підприємстві від постачальників. За допомогою такого аналізу формулюється висновок про те, наскільки точно постачався вантаж і з яким постачальником слід продовжувати співпрацю.

Кластерний підхід в реалізації стратегії подальшого розвитку зерновиробництва в Миколаївській області є одним з найбільш привабливих для його подальших перспектив за рахунок об'єднання зусиль, направлених на підвищення ефективності виробничої діяльності.

Література

1. Саблук П.Т. Кластеризація як механізм підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості аграрної економіки / П.Т Саблук, М.Ф. Кропивко // Економіка АПК – 2010. – № 1 – С. 3-12.
2. Шпикуляк О.Г. Етапність інноваційного процесу та оцінка ефективності інноваційної діяльності / О.Г. Шпикуляк [та ін.] // Економіка АПК. – 2013. – № 12. – С. 109 – 116.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Юрченко О.Г., студент

Миколаївський національний аграрний університет

На противагу неокласичному підходу трактування перехідних процесів було обґрунтовано концепцію трансформації економічної системи, яка

ґрунтується на тезі про безперервність економічних перетворень у суспільстві та залежність результатів перетворень від їх розвитку. Фундаментально відмінний методологічний підхід, побудований на основі принципово нових методів аналізу, дозволив сформулювати критерії оцінки характеру функціонування економічної системи та висновки стосовно оптимізації трансформаційних процесів.

Значний внесок у розвиток теорії та методології економічних трансформацій зробили Л. Абалкін, О. Ананьїн, В. Базилевич, Л. Бальцерович, О. Бузгалін, А. Гальчинський, В. Геєць, П. Єщенко, Ю. Зайцев, В. Іноземцев, А. Колганов, Я. Корнаї, П. Леоненко, Ю. Ольсевич, А. Ослунд, В. Савчук, Дж. Стігліц, А. Чухно та ін.

Трансформаційна економіка, за визначенням В. Геєця, передбачає зміну структури економіки й створення нових форм розвитку [1].

Важливою особливістю розвитку економіки є те, що на процеси ринкової трансформації накладаються два види взаємопов'язаних загальносвітових трансформаційних тенденцій - глобалізація й інформатизація. Важливою прикметою економіки розвинутих країн є еволюційна трансформація економіки під впливом нових технологій. Нам же необхідно завершувати трансформацію неринкової економіки в ринкову і “перебудовувати” її одночасно в постіндустріальну.

На сучасному етапі розвитку економічних систем виділяють різні форми трансформацій. Так, згідно з результатами численних досліджень відмінною рисою економічного розвитку на сучасному етапі є висунення на перший план процесів постіндустріальної трансформації. На думку В. Іноземцева, лідируюче місце у світовій економіці XXI ст., безсумнівно, буде належати постіндустріальній господарській системі. Найбільш явним наслідком її становлення в розвинутих західних країнах, починаючи із середини 70-х рр. XX ст., є формування нового міжнародного порядку, що характеризується, перш за все, поглибленням і розширенням диспропорцій у

розвитку між постіндустріальними та іншими країнами світу [2, 3].

Відповідно дослідження довгострокової перспективи розвитку країн є продуктивним у першу чергу в рамках процесу постіндустріальної трансформації.

Для уникнення неправильних висновків важливе значення має дослідження ступеня масштабності трансформаційного процесу, який відбувається в економічних системах. Еволюція економічних систем може відбуватися за рахунок поєднання декількох типів трансформацій: функціональних (внутрішньосистемних); системних і міжсистемних. Тому при дослідженні закономірностей постіндустріальних змін не можна не враховувати їх тісний взаємозв'язок із надсистемними глобальними трансформаціями. Незважаючи на посилення уваги до досліджень проблеми системних трансформацій, більшість наукових досліджень мають практичну спрямованість. Водночас недостатньо уваги приділено питанням удосконалення методологічного апарату досліджень трансформації економічних систем, що й визначає актуальність піднятої тематики.

Теоретичний рівень пізнання процесів трансформації пов'язаний передусім із використанням системного підходу. Принцип системності як невід'ємний елемент діалектичного методу дослідження органічно взаємозв'язаний із принципами розвитку, єдності й боротьби суперечностей, історизму тощо. Дослідження трансформації економічних систем базуються на комплексному застосуванні цих логічних принципів, кожен з яких групує навколо себе низку більш конкретних прийомів, правил, засобів пізнання [3].

Література

1. Трансформація моделі економіки України (ідеологія, протиріччя, перспективи) : монографія. За ред. В.М. Гесця. – К.: Логос, 1999. – 500 с.
2. Иноземцев В. Парадоксы постиндустриальной экономики / В. Иноземцев // Мировая экономика и международные отношения. – 2000. – No 3. – С. 3–11.

3. Савчук В.С. Трансформаційна економіка / В.С. Савчук (ред.),
Ю.К. Зайцев (ред.). – К. : КНЕУ, 2006. – 612 с.

ЗМІСТ
СЕКЦІЯ 1. АДАПТИВНІ МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ

МОДЕЛЮВАННЯ ДОХОДІВ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ЯК ЕФЕКТИВНА СКЛАДОВА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ <i>Галагуз Ю. О.</i>	3
ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ ЛІКВІДНІСТЮ БАНКУ НА ОСНОВІ АДАПТИВНОЇ МОДЕЛІ <i>Давід І.С.</i>	5
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ЗАПАСІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ <i>Дегтяр А.С.</i>	8
ПРИТАМАННІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕХІДНОЇ ЕКОНОМІКИ <i>Запутляєва К.О.</i>	11
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ <i>Зарванська Г. В.</i>	13
МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ ОПЛАТИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ <i>Козир Ю. М.</i>	16
АДАПТИВНА МОДЕЛЬ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ПРИ ЗАГРОЗІ БАНКРУТСТВА <i>Патлах В.С.</i>	19
РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ІННОВАЦІЙНІЙ ОСНОВІ <i>Приймачук В. О.</i>	23
ОПТИМІЗАЦІЯ ГАЛУЗЕЙ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ОСНОВІ ТРЕНДОВИХ МОДЕЛЕЙ <i>Протасевич І.С.</i>	26
ПРОЦЕС ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ <i>Топольскова Д.Ю.</i>	28
СЕКЦІЯ 2. МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНОЮ ГНУЧКІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА <i>Ананійчук Ю.В.</i>	31
МОДЕЛІ ОПТИМІЗАЦІЇ РИЗИКІВ У ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА <i>Богданов Д.С.</i>	33
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ НА БАЗІ КОНЦЕПЦІЇ ТЕОРІЇ ГРИ <i>Главнева Л.С.</i>	36

ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ПРОГНОЗУВАННЯ БАНКРУТСТВА В ДІАГНОСТИЦІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВ <i>Гнедько Д.О.</i>	40
КОНЦЕПЦІЇ СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА <i>Дібрівна Ю.Г.</i>	43
ЗАСТОСУВАННЯ ЗАДАЧ ПАРАМЕТРИЧНОГО ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ <i>Домаскіна К.М.</i>	46
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ <i>Кіц Д.О.</i>	49
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА <i>Коломойцев А. І.</i>	52
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ <i>Кравчина В. О.</i>	54
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ЗА МЕТОДОМ МОНТЕ-КАРЛО <i>Лозинська Т.В.</i>	58
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ФІНАНСОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА <i>Мельнік В.В.</i>	60
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ <i>Норова І.С.</i>	63
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ <i>Плужник Т. О.</i>	66
МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ <i>Пташник О.П.</i>	69
МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ УЗАГАЛЬНЮЮЧИХ ПОКАЗНИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА <i>Скляр І.В.</i>	73
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОГО РИЗИКУ ТА ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ <i>Солдатюк П.Ю.</i>	76
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В УПРАВЛІННІ ДІЯЛЬНІСТЮ	

ПІДПРИЄМСТВА <i>Співаченко Р.О.</i>	78
МОДЕЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО РИЗИКУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ ДОХОДУ ПІДПРИЄМСТВА <i>Сухорукова В.В.</i>	81
ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ <i>Хилько І.І.</i>	83
КЛАСИФІКАЦІЯ І ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ <i>Човага С.В.</i>	86
ДИВЕРСИФІКАЦІЯ ЯК СПОСІБ ЗНИЖЕННЯ РИЗИКУ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ <i>Януш М.В.</i>	89

СЕКЦІЯ 3. ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ТА МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ

ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В АНАЛІЗІ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕСУРСІВ <i>Богданов В.С.</i>	92
МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ <i>Власюк А.В.</i>	95
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ В ЕКОНОМІЦІ <i>Волошина В.В.</i>	98
ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛІ СПОЖИВАННЯ В СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ПРОГНОЗУВАННЯ <i>Гладченко А.С.</i>	103
СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ БАНКУ <i>Годорожа Т.О.</i>	106
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ <i>Гоцелюк Ю.Є.</i>	109
ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ <i>Грицевська О.А.</i>	111
МОДЕЛЮВАННЯ АНАЛІЗУ РИНКОВИХ МОЖЛИВОСТЕЙ <i>Двойнісюк Т.В.</i>	114
ПРОГНОЗУВАННЯ ОБСЯГІВ УТВОРЕННЯ ВІДХОДІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ НА ТОВ «НОВОСІЛЛЯ» КАЗАНКІВСЬКОГО РАЙОНУ <i>Дюміна С.С.</i>	118
ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ В ЕКОНОМІЦІ	

<i>Куліш О.А.</i>	122
РОЗВИТОК ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ТА МЕТОДІВ В РОЗВИНУТИХ КРАЇНАХ <i>Леонova О.І.</i>	125
МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ БАШТАНСЬКОГО РАЙОНУ <i>Маліновська К.В.</i>	128
ЕКОНОМЕТРИЧНІ МОДЕЛІ ЯК ЗАСІБ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА <i>Машевська Я.В.</i>	131
ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ <i>Мікуляк К.А.</i>	135
МОДЕЛЮВАННЯ ПРИРОСТУ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ <i>Музика А.М.</i>	138
ОСНОВНІ КРИТЕРІЇ ВИБОРУ МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА <i>Мулява Д. Г.</i>	140
МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ФОРМУВАННЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ <i>Новак Е.В.</i>	143
ПРОГНОЗУВАННЯ ДОХОДУ ВІД РЕАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ <i>Оруджева Т.М.</i>	145
ПРОГНОЗУВАННЯ МІНІМАЛЬНОЇ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ МЕТОДАМИ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ <i>Степанова В.П.</i>	148
ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОГНОЗНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ СИНЕРГЕТИЧНОГО ЕФЕКТУ В ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ <i>Туз О. К.</i>	151
НАПРЯМИ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРАНСАКЦІЙНИХ ВИТРАТ У СІЛЬСЬКОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ <i>Усюк Т.В.</i>	154
КЛАСИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У ПРОГНОЗУВАННІ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ. <i>Фалько Р.В.</i>	160
МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ЕКОНОМЕТРИЧНИХ МОДЕЛЕЙ <i>Чернявська С. С.</i>	164

МОДЕЛЮВАННЯ ВИРОБНИЧОЇ СОБИВАРТОСТІ ЗА КРИВИМИ ЗРОСТАННЯ ТА
КОМПЛЕКСНЕ ЇХ ДОСЛІДЖЕННЯ
Шевченко І.В......167

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОДАТКОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ В УКРАЇНІ
Щербина Ю.О......170

СЕКЦІЯ 4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ ЕКОНОМІКИ

СИСТЕМА GS1 В ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ПАЛАТИ
Алексєєва Ю.І......174

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ
УКРАЇНИ
Андрєшкова О.С......177

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ПАЛАТИ
УКРАЇНИ
Арістова О.М......180

МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
Білоіваненко О.О......183

ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ЗЕД
АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА
Бодруг О. М......186

ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ
ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ
Брек І. С......189

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОБРОБКИ ЕКОНОМІЧНИХ ДАНИХ
Бурковська А.І......192

ІНФОРМАЦІЙНА ПІДТРИМКА УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У
ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ
Буханець Г.С......195

РОЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБИГУ В МОДЕЛЮВАННІ ЕКОНОМІКИ
УПРАВЛІННЯ
Верещак І.А......198

ПРОГНОЗУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙ В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ
ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ
Волошиновський С. В......201

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ
Галагуз Ю. С......204

МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ
Гацелюк В.О......206

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СТРАТЕГІЧНОМУ ПЛАНУВАННІ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ <i>Голубенко В.А.</i>	208
КОНЦЕПТУАЛЬНІ МОДЕЛІ ДІАГНОСТИКИ БАНКРУТСТВА, ЗАСНОВАНІ НА МЕТОДАХ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ <i>Груздова Є.О.</i>	212
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ЇХ РОЛЬ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІКОЮ <i>Гурський В.П.</i>	215
ERP-СИСТЕМА ЯК СИСТЕМОУТВОРЮЮЧИЙ ЕЛЕМЕНТ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ <i>Думлер О.С.</i>	217
ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ <i>Ільницька Є.С.</i>	220
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА <i>Калягіна О.М.</i>	223
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ АГРАРНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ <i>Качковський В.О.</i>	226
ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ ПРИ ВИХОДІ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК <i>Кононенко Є.Ф.</i>	230
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ КРЕДИТНОГО РИЗИКУ КОМЕРЦІЙНОГО БАНКА З ВИКОРИСТАННЯМ СИСТЕМИ МОДЕЛЮВАННЯ ІТНІНК <i>Красовська Н.О.</i>	233
РЕІНЖИНІРИНГ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ЕКОНОМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ <i>Ланіна А.В.</i>	236
ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ <i>Латул Ю.Ю.</i>	237
РОЛЬ ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВОЇ ПАЛАТИ В ІНФОРМАЦІЙНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗЕД УКРАЇНИ <i>Мейдер Н.О.</i>	241
ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОБОЧОГО МІСЦЯ МАРКЕТОЛОГА <i>Мисько С.С.</i>	244

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ <i>Пушкаревський А.В.</i>	247
РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ <i>Солонуха А. В.</i>	250
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ЦІНОВІЙ СТРАТЕГІЇ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВИХОДУ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК <i>Троян С.В.</i>	253
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИХОДУ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ЗОВНІШНІЙ РИНОК <i>Флоренко М. С.</i>	256
ЕКОНОМІКО-МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ <i>Хижняк Д.В.</i>	259
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МОДЕЛЮВАННІ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА <i>Ходикіна А.А.</i>	262
ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОПТИМІЗАЦІЇ РОБОТИ БІЗНЕС-СТРУКТУР <i>Христюк Д.П.</i>	265
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ <i>Яковенко А.О.</i>	268
СЕКЦІЯ 5. МОДЕЛІ ТРАНСФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ	
МОДЕЛЮВАННЯ АДАПТИВНИХ МЕХАНІЗМІВ І ПРОЦЕСІВ В ЕКОНОМІЦІ ПІДПРИЄМСТВА <i>Голобля Д.Л.</i>	271
СВІТОВИЙ РИНОК ЗЛИТТЯ ТА ПОГЛИНАННЯ <i>Гончаренко О.Е.</i>	275
КЛАСТЕРНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЗЕРНОВОГО ГОСПОДАРСТВА МИКОЛАЇВЩИНИ <i>Іваненко Т. Я.</i>	278
МОДЕЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ <i>Карпенко А.В.</i>	281
ДО ПИТАННЯ МОДЕЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ В УМОВАХ КРИЗИ <i>Ляшенко В.В.</i>	284
ЕКОЛОГО-ОРІЄНТОВАНА МОДЕЛЬ ЗАПЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ОЛІЙНО-ЖИРОВОЇ ГАЛУЗІ <i>Небава М.І., Шалагай Ю.О.</i>	287

МЕТОДИ І МОДЕЛІ ПІДТРИМКИ ТРАНСФОРМАЦІЙНО-УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ	
<i>Фінько А.В.</i>	290
ЛОГІСТИЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ЗЕРНОВИРОБНИЦТВІ	
<i>Черненко О.О.</i>	293
МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ	
<i>Юрченко О.Г.</i>	295