

зования материальных и денежных ресурсов. С помощью исследования можно четко выделить важное значение точной классификации основных производственных фондов для производства.

**Ключевые слова:** основные фонды, основные средства, производственные основные фонды, непроизводственные основные фонды.

### ***Stelmah K.P., Kuzmin O.Ye. Classification of fixed assets of enterprises***

Article is devoted to the concept of "assets" and "fixed assets". The problems of classification of fixed assets, the importance of the manufacturing process. A variety of types of fixed assets only intensified the problem of studying their classification. Economic activities of each production-commercial enterprise based on the most efficient use of material and financial resources. Through research conducted in the article, clearly highlight the importance of accurate classification of fixed production assets for production.

**Keywords:** fixed assets, fixed assets, industrial assets, non-productive assets.

**УДК 339.166.5:347.772 Асист. Я.П. Ухачевич – НУ "Львівська політехніка"**

## **АДАПТИВНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯК НОВИЙ КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОДУКЦІЇ**

Досліджено проблеми забезпечення конкурентоспроможності продукції (КСП). Проаналізовано використовувані підходи до забезпечення КСП та зазначено їхні вади. Запропоновано комплексний підхід до управління КСП. Досліджено існуючі системи управління об'єктами та запропоновано новий концептуальний підхід на основі впровадження адаптивної системи управління КСП. Описано методологію застосування адаптивної системи управління КСП.

**Постановка проблеми.** Як відомо, одним із визначальних чинників життєдіяльності підприємства в сучасних ринкових умовах є здатність суб'єктів ринку адекватно реагувати на дію об'єктивного впливу сил ринкової конкуренції, тобто здатність забезпечувати *конкурентоспроможність* (КС). Однак сама економічна категорія КС є досить складною не тільки для її реалізації, а навіть для розуміння та усвідомлення, що, своєю чергою, призводить до складності функціонування підприємств у конкурентному середовищі. Аналізуючи причини економічних невдач вітчизняної економіки, економісти виділяють, передусім кризу систем управління, які на сьогодні нездатні подолати інертність управлінського механізму, швидко реагувати на зміни негативних чинників зовнішнього середовища, причому в умовах значної невизначеності майбутніх періодів.

Саме тому дослідження, пошук та розроблення нових концептуальних дієвих підходів та методологій управління КС має надзвичайно важливе значення як для вітчизняної науки, так і для практики ведення конкуренції в бізнесі.

**Аналіз останніх досліджень.** У попередній нашій публікації [1, с. 227-242] вже досліджено і визначено, що об'єктивну сутність поняття КС необхідно розглядати принаймні на трьох рівнях: макроекономічному, мезо- та мікрорівнях.

З аналізу економічної літератури видно, що сьогодні вчені приділяють достатню увагу значенню КС в прийнятті управлінських рішень [2- 6]. Однак аналіз наявних підходів до забезпечення КС показує, на жаль, хибний підхід

більшості авторів, які в основу забезпечення КС ставлять управління КС *підприємством* (на мезорівні). Натомість "Західний" підхід [7, 8], який підтримує й автором, в основі підходу застосовує управління КС *продукції* на мікрорівні. Основним мотиваційним аргументом, який пояснюють зарубіжні автори [8] полягає в тому, що на ринку збуту не конкурують самі підприємства, а лише представлені ними товари і послуги. І з цим підходом важко не погодитись, адже якщо дещо абстрагуватись від менеджменту і розглянути, наприклад, спортивне суперництво на футбольному полі, то ми погодимось, що під час матчу конкурують не футбольні клуби зі всім їх тренерським штабом і інфраструктурою клубу, а тільки гравці команди, які є "продуктом" клубу. Лише якісні характеристики продукту (професіоналізм гравців та злагодженість їхніх дій і спроможність реалізації стратегічного плану тренера) здатні успішно конкурувати і перемогти.

Усвідомлення менеджменту, що прикладення всіх управлінських дій повинно бути спрямоване на першопричину (забезпечення КСП) перевертає з голови на ноги і самі підходи до управління КСП. *Необхідно формувати ефективну комплексну систему управління не конкурентоспроможністю підприємства (як це розуміють і пропонують сьогодні багато науковців), а конкурентоспроможністю продукції, яка охоплювала б усі виробничо-збутові підрозділи підприємства і фокусувала б усю його стратегію і тактику конкуренції на формування конкурентних переваг його товарів на ринку.*

**Формулювання завдання.** З огляду на важливість правильного вибору застосовуваної системи управління КСП, необхідно проаналізувати наукові підходи до управління та знайти більш відповідну й ефективну систему управління, яка здатна була б подолати інертність наявного управлінського механізму, могла швидко реагувати на зміни негативних чинників на рівень КСП, причому в умовах невизначеності майбутніх періодів.

**Виклад основного матеріалу.** Як основний інструмент досліджень систем управління КСП обрано підходи науки *кібернетики* (від грец. *Kybernetike* – мистецтво управління), яка займається відповідною проблематикою. Ґрунтуючись на загальному зв'язку явищ у природі, вона визначає управління як *"...доцільне впорядкування певної динамічної системи, приведення її у відповідність з об'єктивно діючими закономірностями в даному середовищі"*, [9, с. 5].

Стосовно соціально-економічної сфери діяльності доцільно пригадати те визначення категорії управління, яке наводять відомі американські класики менеджменту *М.Х. Мескон, М. Альберт і Ф. Хедоурі*, [10, с. 38]: *"Управління – це процес планування, організації, мотивації і контролю, який необхідний для того, щоб сформулювати і досягнути цілей організації"*. Завдяки цим визначенням категорії "управління" досліджено еволюцію систем управління КСП, яку можна умовно відобразити такими трьома основними етапами розвитку<sup>1</sup>.

Примітка 1. Щодо зарубіжних процесів управління вітчизняні етапи є аналогічні, однак дещо зсунуті в часі (відстають), що пов'язано, *по-перше* – з певною економічною ізоляцією колишньої радянської економіки від чинників світової конкуренції (і відсутності на той час внутрішньої), *по-друге* – деяким часом відставання в суспільних і науково-технічних процесах розвитку соціалістичних країн порівняно з розвиненими індустріальними країнами Заходу.

*Перший етап* тривав до 50-х років ХХ ст. і його особливістю було те, що серед методів конкурентної боротьби переважали цінові (див., наприклад, модель Курно [11, с. 392]), однак цілеспрямованого процесу управління КСП промислові підприємства все ще не застосовували.

Для радянської економіки цей період тривав до 60-70-ті роки ХХ ст., що зумовлювалось істотною відмінністю цілей соціалістичного та капіталістичного способів господарювання. Категорію прибутку, яка притаманна лише капіталістичній економіці, тривалий час відкидало керівництво КПРС і підміняло категорією "беззбитковості" [12, с. 48]. Традиційні методи і форми управління промисловим підприємством, які застосовувались в "радянські" часи, були значно обмежені в самостійності прийняття управлінських рішень. Необхідність безумовного виконання прийнятих КПРС 5-річних планів розвитку супроводжувалась відповідним забезпеченням необхідними ресурсами на державні замовлення, а це, своєю чергою, вирішувало проблему зі збутом продукції.

На практиці використовувався марксистський підхід до управління промисловим підприємством, сутність якого визначалась *"як загальна функція виробництва для встановлення доцільної погодженості між індивідуальними виробниками (індивідуальною працею) і шляхом упорядкування їх функцій"* [9, с. 6].

При цьому об'єктом управління в *економіко-виробничих системах* (ЕВС) виступали лише *"виробничі (матеріальні) процеси, серед яких виділялись ведучі і ведені. Ведучим матеріальним процесом в ЕВС вважалось основне виробництво. Цілі і завдання ведених процесів повністю визначались і залежали від основного виробничого процесу"* [13, с. 9]. Такий підхід, як відомо, призвів до того, що планова централізована система господарювання недостатньо враховувала динаміку конкретних потреб споживачів, а формування виробничої програми визначала Рада Міністрів відповідно до планів ЦК КПРС, згідно з наявними виробничими можливостями.

Реально, за умов автаркічної замкнутості і державного монополізму в господарській системі СРСР (та й інших країнах-членів *Ради Економічної Взаємодопомоги* (РЕВ)) мета управління спростовувалась лише до досягнення такого рівня ефективності функціонування системи управління, який забезпечував би відтворюваність виробництва та збалансованість функціонування *народного господарства* (НГ) загалом. При цьому *"зовнішня торгівля розумілась як реалізація надлишків, тому питання про міжнародну конкурентоспроможність продукції, яка виготовлялась загалом, не ставилось"* [12, с. 47], а отже, управління КСП як цілеспрямований процес не здійснювалось.

На період 60-70-х років, коли почали активно застосовуватись наукові методи до проблеми управління ЕВС, у країні не діяли ринкові механізми конкуренції, а *соціалістичні змагання*, які пропагувались між підприємствами, не володіли такими гострими формами суперництва, а тому потреби у забезпеченні внутрішньої КСП також не було.

Схематично структурну будову таких систем управління (з позицій науки кібернетики) можна зобразити *моделлю системи господарювання ЕВС з розімкнутою ланкою управління*, рис. 1.

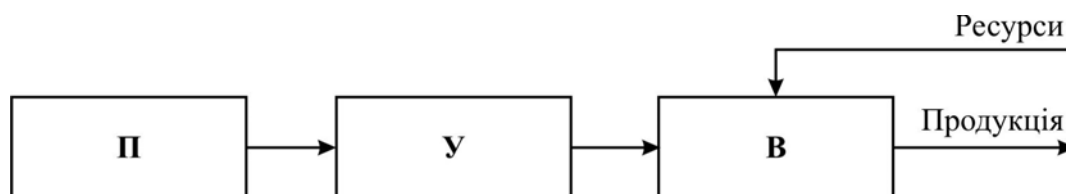


**Рис. 1. Модель системи з розімкнутою ланкою управління:**

*П – програмний блок, У – блок управління, В – виконавчий механізм*

Функції програмного блоку (П) при командно-адміністративних методах господарювання, як відомо, виконувала КПРС у формі 5-річних планів, які приймалися на з'їздах ЦК КПРС. Управління підприємством (У) обмежувалось лише функціями оптимізації процесу виробництва (В) до рівня беззбитковості з метою виконання (а на папері і перевиконання) поставлених планів. Характерною особливістю цього періоду є те, що перед керівниками не ставилось завдання виробництва КСП, а лише здійснювалось рутинна відтворюваність виробничого процесу з метою забезпечення попиту на ринку.

Другий етап розвитку систем управління КСП характеризується різними причинами для різних політичних систем, протистояння яких дедалі посилювалось. Інтенсивна цінова конкуренція в ринковій економіці [11, с. 392-402] приводить до зниження ринкової ціни до рівня граничних витрат підприємства на виробництво і збут продукції, що внаслідок знижує норму прибутку й рентабельності, а отже, спричиняє фінансове виснаження конкурентів у процесі тривалого протистояння. Тому конкуруючі компанії, для яких стали не вигідні такі форми конкуренції, почали активно переходити до більш цивілізованих *нецінових методів* конкурентної боротьби. Зміну конкурентної стратегії стимулювали також процеси ускладнення запитів споживачів, більшою ефективністю нецінових методів конкуренції та активне введення в багатьох країнах законодавчих обмежень на цінову конкуренцію.

У соціалістичному таборі країн-членів РЕВ цей етап був спричинений, з одного боку – значним ускладненням як міжнародної ситуації через протистояння двох економіко-політичних систем (витрати на гонку озброєнь, унаслідок "холодної війни", збільшення витрат СРСР на "братерську допомогу" соціалістичним країнам), так і серйозними внутрішніми проблемами, які особливо загострились протягом 80-х років (потреба у валюті для проведення структурної перебудови високозатратного господарства, подолання науково-технічного відставання, яке почало різко прогресувати в 80-х роках, і, врешті-решт, потреба насичення внутрішнього ринку споживчими товарами, дефіцит яких дедалі більше збурював суспільство). Усе це спричинило появу нової задачі: форсування розвитку експорту, як основного джерела перебудови. І тут вперше постала проблема КСП, яку потрібно було негайно вирішувати.

Практично всі соціалістичні країни спочатку підійшли до вирішення цієї проблеми однаковою шляхом – створення більш-менш ізольованої сфери експортного виробництва. Однак скоро виявилось, що повне самозабезпечення цієї сфери неможливо здійснити, а загальне відставання НГ навіть через систему коопераційних зв'язків країн-членів РЕВ здійснює істотний гальмівний вплив. Як наслідок, збитковий експорт, який досягався будь-якою ціною, перекачував за кордон національний дохід і не створював можливостей для

розвитку навіть під час збільшення обсягів експорту продукції, оскільки нашітовхувався на антидемпінгові бар'єри. Це послужило однією з причин *"радикалізації економічних реформ"* у багатьох соціалістичних країнах.

Головним результатом *"радикалізації"* було прийняття прибутку як об'єктивної економічної категорії за основний економіко-виробничий показник підприємства, а його рентабельність – необхідною умовою госпрозрахункових відносин і автономності функціонування.

Особливо важким і тривалим був процес усвідомлення, що постановка питання про КСП неможлива без наявності конкурентного ринку. Більшості соціалістичних країн і СРСР, зокрема довелося пережити серйозні труднощі та невдачі на шляху побудови соціалізму, перш ніж вони змогли поставити перехід до ринкової системи господарювання як основну мету економічних реформ. Практично лише наприкінці 80-х років розпочалась побудова *ринкової соціалістичної економіки*.

Загалом процес забезпечення КСП (з деякими спрощеннями), який було тоді запропоновано на рівні промислового підприємства, можна охарактеризувати такими трьома фазами [12, с. 48]: 1) *досягнення технічного рівня, який відповідає вимогам світового рівня*; 2) *забезпечення, відповідно до цих вимог, якості виконання і надійності в експлуатації*; 3) *зниження витрат, як мінімум, до рівня конкурентів*.

Загальний підхід до систем управління КСП на сучасному етапі, з точки зору кібернетики, можна відобразити спрощеною моделлю (рис. 2).

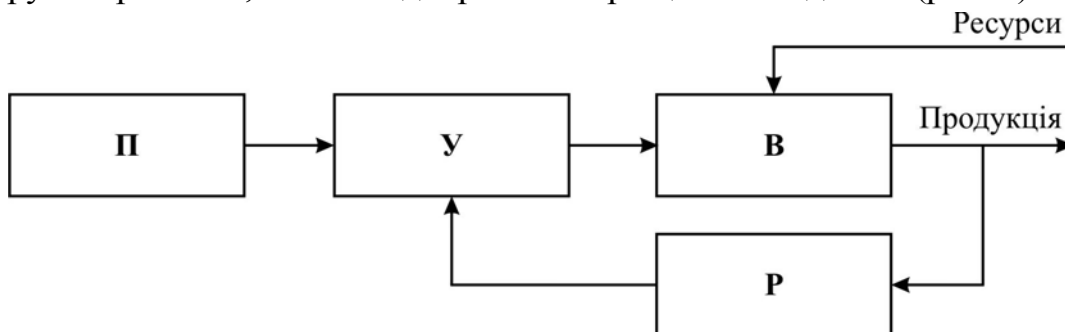


**Рис. 2. Модель системи управління зі зворотнім зв'язком:**

*П – програмний блок, У – блок управління, В – виконавчий механізм, Р – регулятор*

Спільними рисами цього етапу для різних політичних систем розвитку є наявність на рівні підприємства необхідного для управління зворотного зв'язку і регулятора (Р), який визначає величину розходження "виходу" з сформованою "програмою" та напрям управління.

Саме в цей період з'являються перші наукові підходи до управління КСП методами диференціації (якості) продукції, зокрема опублікований в 1978 р. компанією *"Форд мотор"* документ Q-101 *"Керівництво по створенню систем управління конкурентоспроможністю"* [43, с. 130], в якому фактично відображена система комплексного управління якістю продукції. Американську ідею конкуренції якістю продукції швидко підхопили інші компанії з різних країн, особливо в Японії.

Вітчизняна наука протиставила свою форму розуміння управління якістю, яку було реалізовано в *комплексній системі управління якістю продукції* (КС УЯП). Однак у Радянському Союзі, як і в інших країнах-членах РЕВ, ре-

алізувати таку систему на практиці так і не вдалось. Справа в тому, що для виконання першої і другої фаз процесу забезпечення КСП необхідна була відповідна господарська організація. На той період, у 80-х роках, за наявної командно-адміністративної моделі управління промислове підприємство не було зацікавлене в інноваційних процесах та розвитку НТП (на багатьох підприємствах, навіть вже закуплене за валюту прогресивне імпортне технологічне обладнання роками пролежувало просто неба, однак не було впроваджене).

Адміністративне примушування в цій сфері було неефективним. Тому першою реакцією на затримку НТП у соціалістичних країнах було скорочення об'єктів управління шляхом групування підприємств у більші ланки НГ (комбінати, об'єднання, виробничо-господарські одиниці і т. д.). Але скоро виявилось, що сподівання на те, що вони, як *"єдиний господар, зможуть здійснювати технічну політику на рівні підгалузі і ефективно доводити централізовані завдання до рівня підприємства"* [12, с. 49-52] не справдилися. Тому відхід від такої форми управління став закономірністю і в країнах-членах РЕВ відбувався з різною інтенсивністю. Як наслідок, соціалістичні країни опинилися в глибокій економічній кризі, що супроводжувалась політичною кризою, а невирішена проблема КСП перейшла ще в більш гострій формі в новоутворені соціально-економічні формації.

Утворення України як нової незалежної держави започаткувало новий процес демократичного державотворення. Після тривалих років політичних змін зрештою встановлюється нова соціально-політична орієнтація, яка передбачає своєю основою нову *соціально орієнтовану ринкову економіку* та повноцінну інтеграцію у світове співтовариство.

На зміну централізованим планово-директивним методам управління економікою поступово прийшли нові ринкові об'єктивні механізми, які ґрунтуються на явищах рівноваги сукупного попиту й пропозиції та конкуренції, що разом з поміркованим державним регулюванням створюють нові *"об'єктивно діючі закономірності в даному середовищі"*. Цілі управління промисловим підприємством тепер полягають не тільки в забезпеченні *рентабельності виробництва*, а в переорієнтації господарської діяльності з виключно виробничих функцій на пошук (і навіть формування) платоспроможного попиту та необхідних для виробництва ресурсів, організацію гнучкого й ефективного виробництва та збуту продукції. Причому перемога в конкурентній боротьбі визначається не тільки ефективністю системи управління, яка забезпечує вищу рентабельність виробництва, ніж у конкурентів, а набагато ширшим діапазоном цілей, що в сукупності забезпечують КСП.

Саме розуміння ширшого змісту економічної категорії КСП визначає *третій* (сучасний) *етап* розвитку систем управління КСП, який у розвинених індустріальних країнах еволюціонував досить плавно, і гармонійно поєднується з *управлінським періодом* в еволюції маркетингу [14, с. 16] та *етапом наукового* (або кількісного процесійного та ситуаційного) *підходу* до управління, яку переживає у своєму розвитку сучасний менеджмент [10, с. 70-84].

Характерною особливістю цього періоду є комплексний підхід до ЕВС та КСП зокрема з позицій системного аналізу на основі загальної теорії систем. Завдяки використанню математичних методів статистики та економетрії

вдалось "озброїти" процес управління кількісними методами (так звані "дослідження операцій"), які дають змогу знаходити екстремальне значення цільового критерію системи, а отже, визначити оптимальне управлінське рішення складними ЕВС, завдяки *автоматизованим системам управління*.

Прикладом такої прогресивної еволюції, яка сьогодні набула значного поширення у світі, є вдосконалення американської системи управління КСП (яку розробив на основі наукового управління виробництвом Ф. Тейлор і реалізував у формі потокового виробництва Г. Форд) японською компанію "Тойота Мотор К<sup>о</sup>", і отримала назву "*just in time*" ("точно в зазначений час") [15, с. 94-105].

Японська система управління кардинально змінює підхід до КСП. Змінюючи акценти до покупця з монопольного принципу: "*Не хочеш – не бери, візьмуть інші*", – на: "*Ми хочемо зробити такий автомобіль, який Ви хочете*", вона ставить раніше головну виробничу систему на позицію підсистеми, яка є лише певним засобом забезпечення попиту в системі управління КСП. Саме тому система руху деталей під час збирання автомобілів, яка отримала назву "*Канбан*", має "витягувальний" принцип дії відповідно до потреб та до їх кількості, згідно з реальним попитом та в точно визначений час.

Тобто на перший план виступає динамічний попит на ринку, який засобами *маркетингового аналізу та інтегрованих маркетингових комунікацій* ("паблік рілейшнз", персональний продаж, реклама та ін.) досконало вивчається, аналізується до виробничих можливостей підприємства й активно формується (тобто ідентифікується засіб задоволення потреби саме продуктованим виробом). Паралельно створюється позитивний *імідж* добросовісного виробника (фірми), який дбає про споживача і здатний своєю продукцією забезпечити якісне задоволення його потреби. При цьому виробнича система, володіючи наданій їй властивостями гнучкості і високої динамічності та продуктивності, здійснює реакцію на отриманий засобами *інтегрованих маркетингових комунікацій (ІМК)* відгук і забезпечує необхідний рівень корисності і собівартості продукції на всіх стадіях виробництва продукції.

Крім конкуренції засобами диференціації якості, цей етап характеризується зростанням ролі маркетингових засобів у забезпеченні КСП, наданню додаткових послуг та вигідних умов реалізації та експлуатації. Однак використання у сучасний період зазначених вище систем управління КСП (рис. 1, 2) вже не забезпечує необхідну гнучкість і ефективність, а тому є неприйнятним. Саме тому в своїх дослідженнях ми звернули погляд на корисний досвід пристосування та конкурентної боротьби, який нагромадили біологічні об'єкти в живій природі в процесі тривалої еволюції.

Сучасне зовнішнє ринкове середовище підприємства своєю динамічністю, непередбачуваністю та різноманітністю і кількістю чинників впливу відповідає характеристикам відкритих живих природних систем, в яких існують біологічні об'єкти. Властивість живих організмів виживати в умовах посиленої внутрішньовидової та міжвидової конкуренції під впливом динамічного зовнішнього середовища, яка виробилась тривалим еволюційним процесом, зумовлена лише їх здатністю пристосовуватись до цих умов та вмінням самовдосконалюватись. Починаючи з 60-х років, цю важливу властивість пристосування та самовдосконалення живих організмів наука кібернетика почала ак-

тивно застосовувати до автоматизованого управління складними технічними, а згодом і економічними системами [17-22]. Тому для управління КСП у сучасних ринкових умовах необхідно застосовувати новий підхід, який був би більш адекватний новим формам конкуренції та відповідав би сучасним вимогам ринку і НТП.

Запозичення підприємствами від біологічних об'єктів здатності до пристосування та самовдосконалення в умовах посиленої конкуренції та впливу мінливого зовнішнього середовища, якими характеризуються розвинені ринкові відносини, на початкових етапах розвитку здатне забезпечити необхідний для "виживання" рівень конкурентоспроможності, а в перспективі – перетворити підприємство у визначальний ринковий чинник, який буде здатний самостійно впливати на ринкові процеси та формувати необхідні йому ринкові умови.

Оскільки багато істотних (але необхідних для синтезу закону управління) властивостей керованих об'єктів і умови їх функціонування наперед невідомі, то основною вимогою до формування сучасних систем управління КСП є їхня здатність нагромаджувати у процесі роботи недостатню інформацію і на її основі постійно покращувати закон управління. Саме такими властивостями володіють самонастроювальні системи, яких в кібернетиці ще називають *адаптивними системами управління (АдСУ)*.

АдСУ сьогодні набули досить широкого застосування як в управлінні різноманітними технічними і фізичними об'єктами, так і в автоматизованих системах управління технологічними процесами і навіть ЕВС. Однак застосування теорії адаптивних систем до управління КСП досі не здійснювалось. Тому в цій роботі поставлено за мету побудувати концептуальну комплексну *адаптивну систему управління конкурентоспроможністю продукції (АдСУ КСП)*, яка давала змогу б на практиці таким чином організувати діяльність ЕВС, щоб забезпечувати цей важливий ринковий критерій успіху.

*Синтез адаптивної системи управління КСП*<sup>1</sup> звичайно потребує певної ідентифікації до конкретного промислового підприємства і до продукції, конкурентоспроможність якої необхідно досягти. На рис. 3 зображено розроблену автором структурну модель АдСУ КСП, що функціонально відображає зміст та алгоритм процесу адаптації і самовдосконалення ЕВС для забезпечення КСП.

На відміну від структури моделей систем управління з *розімкнутою ланкою* (рис. 1) та зі *зворотнім зв'язком* (рис. 2), АдСУ КСП додатково містить *контур адаптації* (на рис. 3 *етапи 3, 4, 5, 6, 7*, що відображені з подвійною лінією зв'язку), який на основі оцінки наявного рівня КСП (його величини і значення) по відношенню до ринкової кон'юнктури та існуючих виробів-конкурентів нагромаджує недостатню в умовах непередбачуваності і невизначеності ринку інформацію для управління та здійснює корекцію стратегії конкуренції та переналаштування виробничо-збутової програми з метою оптимізації складових параметрів рівня КСП ринковим умовам.

Примітка 2. Повне формально-евристичне моделювання та структурний і параметричний синтез адаптивної системи управління багатофакторної ЕВС визначається значною складністю, а основне – значними обсягами викладення, а тому не може бути висвітлене в цій роботі.



Розпочинається робота АдСУ КСП ПП за початковою програмою  $P_o$ , яка визначається ринковою кон'юктурою та стратегічними цілями підприємства і розробляється провідними маркетингологами, згідно з виробничо-збутовими можливостями фірми. Отримані таким чином *технічні* і *маркетингові* параметри продукції ( $P_o$ ), виготовленої за програмою  $P_o$ , піддаються подальшій оптимізації та адаптації (а ЕВС – самовдосконаленню) в процесі послідовних циклів, кожен з яких має певні етапи (рис. 3).

*Етап 1. Моніторинг зовнішнього ринкового середовища* – початковий інформаційний етап, який є визначальним чинником здатності функціонального підприємства правильно орієнтуватись в динамічному ринковому середовищі. Ґрунтовні *комплексні маркетингові дослідження* дають можливість дослідити динаміку всіх чинників забезпечення КСП (див. [25, с. 205-211]): потреби споживачів, рівень платоспроможного попиту, величину місткості ринку, конкурентне середовище, діяльність постачальників, динаміку НТП та розвиток технологій виробництва, а також чинники державно-правового регулювання підприємницькою діяльністю, фінансову стабільність, сезонність ринку та фази економічного розвитку країн тощо, дають основу для корегування або формування нової виробничо-збутової програми  $P_1$  наступного циклу адаптації.

*Етап 2. Оцінка рівня конкурентоспроможності власної продукції* – основний аналітичний етап АдСУ КСП, який завдяки отриманих результатів здійсненого комплексного маркетингового дослідження ринку, забезпечує АдСУ КСП необхідними даними про величину і напрямок відхилення параметрів КСП від ринкових потреб ( $P_{\text{ринк.}} - P_o$ ), тобто інформацією про потрібний рівень параметрів "потенційної" і "ринкової" КСП, згідно з найвищими вимогами споживачів щодо спроможності цим товаром забезпечувати потреби споживачів ( $СП_{\text{абс.}}$ ) та відносну (порівняльну)  $КСП_{\text{відн.}} = СП_{\text{власн.}} / СП_{\text{конкурент.}}$ . Крім того, на цьому етапі визначаються *рентабельність власної продукції* (необхідна умова:  $R > 0$ ) та *нормативно-правовий показник* (необхідна умова:  $\eta \geq 1$ ), який визначає відповідність товару чинним на цьому ринку технічним стандартам і правовим нормам, а також показник патентної чистоти (необхідна умова:  $\rho = 1$ ), який визначає можливість легального виробництва і збуту цієї продукції<sup>1</sup>.

*Етап 3.* Внаслідок оцінка відносного рівня КСП та показників  $R$ ,  $\eta$  та  $\rho$  дає відповідь на запитання: потрібно (у випадку, коли  $КСП \leq 1$ ), чи не потрібно (у випадку  $КСП > 1$ ) здійснювати адаптацію параметрів КСП до ринкових умов.

*Етап 4.* Враховуючи динамізм зміни сучасних потреб споживачів та реакції конкурентів, динаміку НТП тощо, у переважній більшості випадків таку адаптацію здійснювати необхідно. Тому етап *аналізу "сильних" та "слабких" сторін* власної продукції та виробів-конкурентів щодо спроможності виробів задовольняти потреби споживачів у реальних ринкових обставинах визначає необхідність розроблення (коригування) конкурентної стратегії та такти-

Примітка 3. Цей етап пропонують здійснювати за вдосконаленою нами методикою [26, с. 122-127], яка, крім аналітичної функції, ще й забезпечує в АдСУ КСП функцію контролю формування необхідного рівня техніко-економічних і маркетингових показників, що визначають корисність продукції на всіх етапах промислового циклу та її позитивного іміджу. Графічна інтерпретація рівня КСП за допомогою "багатокутників конкурентоспроможності" дає можливість також наочно проаналізувати *сильні та слабкі сторони* продукції порівняно з виробами конкурентів.

ки, а також дає змогу конкретизувати об'єкти управління, які потрібно коригувати насамперед.

*Етап 5.* На основі отриманих аналітичних результатів попередніх етапів розробляється (корегується) конкурентна стратегія підприємства і тактика її забезпечення КСП, які лягають в основу нової програми ( $П_i$ ). При цьому стратегія конкуренції обов'язково повинна враховувати також функціональні аспекти підприємства в інституціональній структурі ринку, [25, с. 268].

*Етап 6.* Розроблену стратегію перевіряють на адекватність зовнішнім (ринковим) та внутрішнім (виробничо-збутовим) умовам (можливостям) підприємства та здатності реалізувати в продукції необхідні конкурентні переваги власними ресурсами. Під час виконання *етапів 5-6* здійснюється узгодження конкурентної стратегії та тактики з вищим керівництвом (на рис. 3 пунктирну лінію зв'язку з блоком 8) та остаточне затвердження початкової програми ( $П_o$ ). У випадку невідповідності (нереальності) обраної стратегії і тактики цей процес повертається до попереднього етапу на вдосконалення.

*Етап 7.* Лише після *етапу 6* на етапі розроблення (або модернізації) продукції маркетинговим відділом здійснюється *формування технічного завдання (ТЗ)* для конструкторського відділу щодо забезпечення чи зміни відповідних якісно-цінових параметрів, а також визначаються конкретні завдання маркетинговим підрозділам для формування необхідної цінової політики, системи товароруху, товаропросування, логістики тощо.

*Етап 8. Управління.* Вище керівництво підприємства відомими функціями менеджменту (*планування, організація взаємодії, мотивація і контроль*) здійснює загальну організацію і управління всього подальшого виробничо-збутового процесу, забезпечує його необхідними виробничими ресурсами, управляє інформаційними, фінансовими та матеріально-технічними потоками, забезпечує бухгалтерський облік та звітність перед контролюючими органами тощо.

*Етап 9. Виробничо-збутова система* підприємства реалізує виконання програми  $П_i$  завдань в два етапи:

- 9а) здійснює *формування "потенційної" КСП* (рис. 3), тобто реалізує якісно-цінові параметри продукції ( $T_{nm}$ ), які відображають вимоги ринку щодо рівня корисності і вартості споживання продукції, для забезпечення конкурентних переваг з наступним зворотнім зв'язком для верифікації як проектних рішень (до блоку 2), так і протягом всього процесу виготовлення продукції;
- 9б) забезпечує *"реальну" (ринкову) КСП*, формуючи маркетинговими та логістичними засобами конкурентні переваги за параметрами інформованості, доступності та зручності придбання й експлуатації продукції, її позитивного іміджу як по внутрішніх інформаційних каналах АдСУ КСП, так і ззовні завдяки систематичним комплексним маркетинговим дослідженням ринку.

Досягнуті таким чином виробничо-збутові показники підприємства ( $P_i$ ), які становлять комплексний критерій КСП і завдяки врахуванню "свіжої" інформації з блоку 1 (рис. 3), формують нову виробничо-збутову програму підприємства ( $П_{i+1}$ ) для наступного циклу.

У наступному циклі АдСУ КСП працює вже на основі програми  $P_{i+1}$ , яка скорегована і вдосконалена з врахуванням результатів роботи АдСУ в першому циклі, при цьому процес пристосування до мінливого зовнішнього середовища формує наступну нову програму  $P_{i+2}$  і т. д. Чим швидше будуть проводитись цикли адаптації, тим реактивніша і гнучкіша буде АдСУ КСП. Однак важливою умовою ефективності процесу адаптації і самовдосконалення є умова повної завершеності попереднього циклу.

**Висновки.** Таким чином, практична реалізація запропонованої нової концепції адаптивної системи управління КСП методологічно забезпечує вітчизняні промислові підприємства, з одного боку, такою необхідною сьогодні властивістю пристосування до невизначеного зовнішнього конкурентного середовища та фокусує всю виробничу діяльність саме на досягнення конкурентних переваг та необхідного рівня КСП, а з іншого – на найбільш повне задоволення потреб і запитів споживачів в умовах обмежених виробничих ресурсів.

Впровадження і застосування принципів адаптації в КСУ КСП дає змогу:

- забезпечити високу якість управління КСП (а отже, досягнення кінцевої мети – відповідного рівня КСП) в умовах динамічного зовнішнього конкурентного середовища та мінливого державно-правового поля (яке характерне для перехідного періоду державотворення в Україні);
- підвищити надійність і комплексність системи управління в умовах впливу неконтрольованих чинників;
- забезпечити інваріантність АдСУ КСП до різних типів підприємств;
- зменшити час розроблення і впровадження в практику функціонування АдСУ КСП, а отже, інтенсифікувати процес пристосування до ринкових умов.

## Література

1. Ухачевич Я.П. Інновації як вирішальний чинник забезпечення конкурентоспроможності вітчизняного машинобудування на світовому ринку / Я.П. Ухачевич, О.А. Пашко // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.6. – С. 227-242.
2. Лепа Н.Н. Управление конкурентоспособными преимуществами предприятия / НАН Украины. Ин-т экономики промышленности / Н.Н. Лепа. – Донецк : ООО "Юго-Восток, ЛТД", 2003-293 с.
3. Павлова В.А. Конкурентоспособность предприятия: оценка та стратегия обеспечения : монография / В.А. Павлова. – Д.: В-тво ДУЕП, 2006. – 276 с.
4. Тарнавська Н.П. Управление конкурентоспособностью предприятий: теория, методология, практика / Н.П. Тарнавська. – Тернопіль : Вид-во "Екон. думка", 2008. – 570 с.
5. Сумець О.М. Оцінка конкурентоспроможності сучасного промислового підприємства : навч.-практ. посібн. [для студ. екон. спец.] / О.М. Сумець, О.Є. Сомова, Є.Ф. Пеліхов. – К. : Професіонал, 2007. – 208 с.
6. Управління конкурентоспроможністю підприємства : навч. посібн. / С.М. Клименко, Т.В. Омеляненко, Д.О. Барабась, О.С. Дуброва, А.В. Вакуленко. – К. : Вид-во КНЕУ, 2008. – 520 с.
6. Должанський І.З. Конкурентоспроможність підприємства : навч. посібн. / І.З. Должанський, Т.О. Загорна. – К. : Центр навч. літ-ри, 2006. – 384.
7. Портер М. Международная конкуренция : пер. с англ. / под ред. и с предисл. В.Д. Щетинина / М. Портер. – М. : Междунар. отношения, 1993. – 896 с.
8. Ворст Й. Экономика фирмы : пер. с дат. / Й. Ворст, П. Ревелюу. – М. : Изд-во "Высш. шк.", 1994. – 234 с.
9. Субботин А.Н. Основные принципы научной организации управления промышленным производством / А.Н. Субботин. – К. : Вид-во "Техніка", 1970. – 84 с.
10. Мескон М.Х. Основы менеджмента : пер. с англ. / М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М. : Вид-во "Дело", 1992. – 702 с.

11. Піндайк Роберт С. Микроекономіка : пер. з англ. А. Олійник, Р. Скільський / Роберт С. Піндайк, Деніел Л. Рубінфельд. – К. : Вид-во "Основи", 1996. – 646 с.
12. Проблемы управления конкурентоспособностью продукции // Сборник научных трудов. – М. : Изд. НИИПиНа при Госплане СССР, 1989. – 86 с.
13. Методы организации адаптивного планирования и управления в экономико-производственных системах / В.М. Скурихин, В.А. Забродский, П.А. Иващенко, О.Г. Штрассер. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1980. – 272 с.
14. Андреева О.Д. Технология бизнеса: маркетинг : учебн. пособ. / О.Д. Андреева. – М. : Изд. группа ИНФРА. М – НОРМА, 1997. – 224 с.
15. Плоткін Я.Д. Виробничий менеджмент : навч. посібн. / Я.Д. Плоткін, І.Н. Пащенко. – Львів : ДУ "Львівська політехніка" (Інформаційно-видавничий центр "ІНТЕЛЕКТ+" Ін-ту підвищення кваліфікації та перепідготовки кадрів), 1999. – 258 с.
16. Аналитические самонастраивающиеся системы автоматического управления / под ред. В.В. Солодовникова. – М. : Изд-во "Машиностроение", 1965. – 356 с.
17. Скурихин В.И. Адаптивные системы управления машиностроительным производством / В.И. Скурихин, В.А. Забродский, Ю.В. Копейченко и др. – М. : Изд-во "Машиностроение", 1989. – 208 с.
18. Рутковский В.Ю. Адаптивная система управления с идентификацией параметров объекта / В.Ю. Рутковский, И.Н. Крутова // Адаптация и обучение в системах управления и принятия решений. – Новосибирск : Изд-во "Наука", 1982. – 200 с.
19. Моисеев Н.Н. Элементы теории оптимальных систем / Н.Н. Моисеев. – М. : Изд-во "Наука", 1975. – 538 с.
111. Чуев Ю.В. Прогнозирование количественных процессов / Ю.В. Чуев, Ю.Б. Михайлов, В.И. Кузьмин. – М. : Изд-во "Сов. Радио", 1975. – 398 с.
20. Проектирование систем адаптивного планирования и управления производством / В.И. Скурихин, В.А. Забродский, Ю.В. Копейченко. – Харків : Вид-во "Вища шк." Изд-во при Харьк. ун-те, 1984. – 208. с.
21. Методы организации адаптивного планирования и управления в экономико-производственных системах / В.И. Скурихин, В.А. Забродский, П.А. Иващенко, О.Г. Штрассер. – К. : Вид-во "Наук. думка", 1980. – С. 272.
22. Скурихин В.И. Математическое моделирование / В.И. Скурихин, В.Б. Шифрин, В.В. Дубровский и др. – К. : Вид-во "Техніка", 1983. – 270 с.
23. Ухачевич Я.П. Класифікація факторів забезпечення конкурентоспроможності продукції / Я.П. Ухачевич // Вісник ДУ "Львівська політехніка". – Сер.: Проблеми економіки та управління. – Львів : Вид-во ДУ "Львівська політехніка", 1998. – № 345. – С. 205–211.
24. Ухачевич Я.П. Управління конкурентоспроможністю продукції промислових підприємств / Я.П. Ухачевич // Вісник ДУ "Львівська політехніка". – № 353 "Проблеми економіки та управління". – Львів : Вид-во ДУ "Львівська політехніка", 1998. – С. 122-127 с.
25. Юданов Ю.А. Конкуренция. Теория и практика : учебно-практ. пособ. / Ю.А. Юданов. – М. : Изд-во ГНОМ-ПРЕСС, 1998. – 384 с.
26. Ухачевич Я.П. Розвиток і формування адаптивних систем управління конкурентоспроможністю продукції промислових підприємств / Я.П. Ухачевич // Вісник ДУ "Львівська політехніка". – Сер.: Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів : Вид-во ДУ "Львівська політехніка", 1999. – № 384. – С. 139-143.

### **Ухачевич Я.П. Адаптивная система управления как новый концептуальный подход к обеспечению конкурентоспособности продукции**

Исследованы проблемы обеспечения конкурентоспособности продукции (КСП). Проанализированы используемые подходы к обеспечению КСП и указаны их недостатки. Предложен комплексный подход к управлению КСП. Исследованы существующие системы управления объектами и предложен новый концептуальный подход на основе внедрения адаптивной системы управления КСП. Описана методология применения адаптивной системы управления КСП.

### **Ukhachevych Ya.P. Adaptive control system as the new conceptual approach to to maintenance of competitiveness ability of production**

The article investigates the problem of providing competitive ability of products (CAP). The analysis used approaches to CAP and given their disadvantages. A comprehen-

sive systematic approach to managing the CAP. The existing management of the system and proposed a new conceptual approach is based on the implementation of adaptive control system CAP. The methodology of applying adaptive control system CAP.

---

УДК 336.221.24

Доц. О.М. Шевчук, канд. екон. наук – Львівська ДФА

## РЕФОРМУВАННЯ УМОВ ОПОДАТКУВАННЯ СУБ'ЄКТІВ МАЛОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА – ЗАПОРУКА ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ

Обґрунтовано необхідність реформування умов оподаткування малого підприємництва в напрямку створення сприятливих умов їх господарювання. З метою стимулювання ефективної діяльності суб'єктів малого підприємництва потрібно вжити низку заходів, серед яких необхідним є подальше удосконалення спрощеного режиму оподаткування.

**Ключові слова:** податкова система, податки, суб'єкти малого підприємництва.

Реформування економіки України та орієнтація на пріоритети світових розвинених економічних систем зумовлює необхідність забезпечення оптимізації функціонування податкової системи як ланки безпосереднього регулювання господарської діяльності в нашій країні.

У більшості країн податки є ефективним інструментом державної політики відносно життєдіяльності суспільства: перерозподілу валового внутрішнього продукту в територіальному, галузевому аспектах; розміщення ресурсів і забезпечення суспільними благами всіх верств населення; заохочення бізнесу, ділової та інвестиційної активності; мотивації до праці, підтримання рівня зайнятості, стабілізації ринкової кон'юнктури тощо.

Податкова система у кожній країні є однією зі стрижневих основ економічної системи, яка, з одного боку, забезпечує фінансову базу держави, а з іншого – головним знаряддям реалізації її економічної доктрини. При цьому формування дохідної частини бюджету є важливим видом діяльності держави, податки виступають не тільки головним джерелом формування державного бюджету, але й важливим джерелом радикальних змін, виконуючи роль фінансового регулятора виробництва та важливого засобу забезпечення соціальної сфери.

Вплив держави на економіку та активна участь у ринкових економічних процесах можливі через реалізацію її економічних функцій. Одним із засобів реалізації економічних функцій є податкова система, оскільки економічне регулювання неможливе без здійснення продуманої податкової політики. Податкове середовище суб'єктів господарювання зумовлено головним чином чинною системою оподаткування та її особливостями. Зазначимо, що в Україні практично немає досвіду податкового менеджменту, податкова система є нестабільною, їй притаманна суперечливість податкового законодавства.

Сутність податків та їх специфіка найповніше розкривається через фінансову і регулятивну функції. Щодо фінансової функції, то вона отримала гіпертрофований розвиток з негативними наслідками. Перехід української економіки на ринкові основи зумовлює необхідність іншої ролі податку. Він повинен стати дійовим інструментом стимулювання розвитку підприємницької діяльності як незмінного елементу ринкового середовища.