

Г. О. Герасименко,
Київський національний університет технологій та дизайну

ФОРМУВАННЯ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА В СУЧАСНИХ УМОВАХ

H. Gerasimenko,
Kyiv National University of Technologies and Design

FORMATION OF ADAPTIVE CORPORATE INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT SYSTEM IN MODERN CONDITIONS

Стаття присвячується проблемі побудови адаптивних систем управління в зовнішньоекономічній діяльності підприємств й організацій України. Розкрито принципи здійснення ЗЕД в організації як відкритій системі. Обґрунтовано необхідність надання організаційно-управлінським структурам ЗЕД такої властивості, як адаптивність. На основі цього розроблено Концептуальну схему функціонування адаптивної системи управління процесами ЗЕД на підприємстві (АСУЗЕД).

The article is devoted to the problem of adaptive control systems in foreign economic activity of Ukrainian enterprises and organizations. There are principles of the foreign economic activity in the organization as an open system in this article. The author emphasizes necessity of giving to organizational and management structures, related with foreign economic activity, properties such as adaptability. On the basis of this it is created the Conceptual function scheme of the adaptive process management system for foreign trade at the enterprise in the article.

Ключові слова: зовнішньоекономічна діяльність, відкриті системи, адаптивність, адаптивні системи, синергетичний ефект.

Key words: trade, open systems, adaptability, adaptive systems, a synergistic effect.

У сучасних умовах господарювання по-новому повинні розглядатися проблеми зовнішньоекономічної діяльності у галузях промисловості та зовнішній політиці промислових підприємств. Зовнішнє середовище організацій як відкритих систем стає все більш мінливим та слабо прогнозованим, разом з тим, розвиток інформаційно-комунікативних технологій фактично унеможливує ізоляцію та захист підприємств від негативного впливу численних змін та перетворень в його оточенні. Таким чином, на думку автора, суттєвого переопрацювання потребують системи управління ЗЕД промислових підприємств з позиції надання їм такої властивості, як адаптивність.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Побудова адаптивних систем управління ЗЕД на промислових підприємствах України ускладнюється рядом об'єктивних економічних проблем, насамперед, це — низька активність суб'єктів господарювання щодо здійснення зовнішньоекономічної діяльності, що обумовлена наступними факторами:

— слабким інвестуванням, що призводить до реалізації лише маломасштабних проектів зовнішньоекономічної діяльності;

— недостатнім рівнем ефективності на стадії комерційної реалізації проектів зовнішньоекономічної діяльності;

— браком прагнення керівників підприємств та галузей до технологічної перебудови, формування гнучких організаційних структур;

— замалою питомою вагою використання новітніх технологій здійснення ЗЕД;

— недостатньо активною державною політикою стимулювання ЗЕД;

— відсутністю єдиних критеріїв оцінки ефективності ЗЕД, які б сприяли вищій обґрунтованості прийняття управлінських рішень.

Крім вищезазначених проблем, у вітчизняній науковій літературі в цілому розкрито зміст категорій "адаптивність" та цілком повно визначено властивості адаптивних систем. У той же час, спостерігається брак практичних розробок та створення адаптивних систем управління на промислових підприємствах, що обумовлюється об'єктивною складністю практичного впровадження досягнень економічної науки у виробничо-господарську практику в умовах кризи та значним рівнем регламентації у відносинах "підприємства-державні органи влади".

Таблиця 1. Найголовніші принципи здійснення ЗЕД на підприємствах

Принципи ЗЕД	Характеристика принципу
Системність	Полягає в розробці сукупності заходів, необхідних для реалізації ЗЕД-проекту у взаємозв'язку з концепцією розвитку країни в цілому.
Процесність	Сукупність ціленаправлених дій що встановлюють взаємозв'язки для узгоджених дій направлених на досягнення єдиної мети; урахування зворотних зв'язків у процесі діяльності на ринку
Динамічність	В економіці активно змінюються умови та правила поведінки організацій з метою пристосування до ринкового середовища. Динамічність проявляється як взаємозв'язок різних методів роботи та факторів впливу.
Ціленаправленість	Принцип допускає встановлення взаємозв'язків між потребами в створенні проектами зовнішньоекономічної діяльності і можливостями їхнього здійснення. При цьому кінцеві цілі конкретних проектів орієнтуються на потреби, а проміжні – на кінцеві цілі цих проектів.
Соціальність	Розробка та впровадження ЗЕД-проектів повинні набувати соціального змісту для організації, держави.
Етапність	Даний принцип допускає опис повного циклу кожного етапу формування і реалізації проекту. Принцип етапності відображає властивість послідовного нагромадження інформації при виконанні етапів і стрибкоподібний, якісний перехід у новий стан при задоволенні зовнішніх вимог середовища.
Комплексність	Розробка окремих пов'язаних між собою елементів проектної структури, що забезпечують досягнення під цілей, повинна здійснюватися відповідно до генеральної проекту.
Селективність	Підтримка ЗЕД-проектів за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки.
Ієрархічність	Ієрархічність організації ЗЕД-проектів і процесів управління ними допускає їхнє подання з різним ступенем діяльності, що відповідає визначеному рівню ієрархії. Нижчестоящий рівень підкоряється вищестоящому, а стани процесу на вищестоящому рівні обов'язкові при визначенні станів на нижчестоящому.
Багато-варіантність	Для зниження ступеня невизначеності необхідний перехід до різноманітної підготовки альтернативних рішень про вибір складу кінцевих цілей проектів та альтернативних способів їхнього досягнення.
Відносно повна економічна самостійність	Економічна самостійність передбачає свободу щодо розпорядження власними коштами та залученими ресурсами, вільний вибір клієнтів, розпорядження доходами; передбачає й економічну відповідальність підприємства за наслідки своєї ЗЕД. Увесь ризик від своїх ЗЕД-проектів підприємство бере на себе.
Орієнтованість	Орієнтація будь-якого підприємства на попит і потреби ринку, на запити клієнтів та організацію таких послуг, розробку та випуск таких продуктів, котрі користуються платоспроможним попитом і можуть принести підприємству близький до запланованого прибуток.

ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У ході проведеного дослідження було опрацьовано передові дослідження вітчизняних науковців в галузі дослідження адаптивних систем.

Об'єктом дослідження є системи управління ЗЕД на промислових підприємствах.

Предметом дослідження — адаптивні системи управління ЗЕД, що враховують регіональні, галузеві особливості виробництва на промислових підприємствах України, а також поведінку споживачів, посередників, постачальників та ін. гравців, присутніх на вільному ринку.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є узагальнення теоретико-методичних засад формування адаптивних систем управління в зовнішньоекономічній діяльності суб'єктів господарювання, побудова концепції їх ефективного функціонування.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Першочерговим завданням, що передує розробці будь-якої системи управління певними процесами в організації, зокрема, її зовнішньоекономічної діяльності, є формування базових принципів здійснення такої діяльності. Виходячи із цього, визначаємо, що здійснення ЗЕД на підприємствах повинне відповідати ряду принципів, які представимо в табл. 1.

До існуючих управлінських функцій щодо реалізації ЗЕД необхідно ввести специфічні функціональні завдання та особливо, з погляду автора, функцію постійного оновлення як технологічних процесів, так і номенклатури продукції. Оскільки зазначене забезпечить таку властивість системі управління, як адаптивність. Оновлення системи управління ЗЕД підприємства — процес, який повинен бути неперервним і направленим на задо-

волення потреб споживачів, підвищення конкурентоспроможності на міжнародних ринках та зміцнення (збільшення) конкурентних переваг підприємства.

Існуючі наукові дослідження також не дають однозначної відповіді на питання, яким чином оптимізувати ЗЕД-процеси. На нашу думку, дослідження з проблем ЗЕД повинні мати системний характер і базуватися на таких положеннях:

— об'єктом дослідження є не окремі ЗЕД-проекти, а сукупність ЗЕД процесів;

— розвиток системи управління ЗЕД визначається причинним зв'язком, тобто сукупністю тенденцій, які є проявом дії об'єктивних законів розвитку ЗЕД. Зокрема, особливо важливим завданням системних досліджень є вивчення кількісного то якісного прояву цих тенденцій в минулому, що дозволяє визначити характерні точки переламів, нові тенденції їх прояву у майбутньому;

— управлінські рішення, що приймаються з питань розвитку ЗЕД та здійсненню ЗЕД-проектів на підприємствах і в галузях промисловості, повинні здійснюватися при повній інформації про майбутні зміни умов. У сучасних економічних дослідженнях все частіше використовується синергитичний підхід. Поняття "синергія" походить від латинського слова "synergos", що означає співробітництво, спільно діючий, сприйняття [5].

Комплексність поняття ЗЕД зумовлена тим, що вона впливає на кожний елемент в системі підприємства (організації): матеріали, товари, технології, методи управління, ринки збуту. Тому ЗЕД повинна супроводжуватись стратегічним плануванням змін в елементах системи. Тобто організація цієї діяльності передбачає, що всі процеси ЗЕД проходять через усі підрозділи системи, яка повинна бути готова до можливих передбачуваних та непередбачуваних змін. Для цього ідеально підходить адаптивна система. Адаптивна система автоматич-

но пристосовується до змін зовнішніх та внутрішніх умов, змінюючи своє функціонування, свою структуру, якщо це необхідно, з метою збереження або досягнення оптимального стану [1]. Адаптація — це процес пристосування системи до зовнішніх умов у процесі її існування (розвитку, еволюції); пристосування економічної системи та її окремих суб'єктів, працівників до умов зовнішнього середовища, що змінюються. В свою чергу, адаптивна організаційна структура — це організаційна структура підприємства, здатна оперативно пристосуватися до нових завдань, а також до економічних, правових та інших умов на національному, світовому ринках [3]. Під адаптивним управлінням розуміється сукупність методів, які дозволяють синтезувати систему управління, мають можливість змінювати закон управління або свою структуру залежно від зміни параметрів об'єкту управління або зовнішніх дій на об'єкт управління [2]. Адаптивні системи управління розділяються на дві великі групи: системи зі змінною структурою і самоналагоджувальні системи [5].

Адаптивні системи володіють такими основними властивостями:

- 1) складаються з підсистем, які також є складними адаптивними системами;
- 2) є відкритими системами, що обмінюється з оточенням речовиною, енергією та інформацією;
- 3) є складними системами, властивості яких не виводяться з властивостей її підсистемних рівнів;
- 4) володіють самоподібністю (фрактальна будова);
- 5) здатні до адаптивної активності за рахунок якої збільшуються корисні їх властивості;
- 6) можуть підтримувати свій стаціонарний стан;
- 7) спроможні нарощувати впорядкованість і складність за рахунок адаптивної активності.

Результати проведеного дослідження засвідчують, що для вирішення широкого кола взаємопов'язаних завдань з підвищенням ефективності ЗЕД-процесів з урахуванням їх рівня, визначення пріоритетності та доцільності їх державної підтримки, реалізації за рахунок податкових пільг, пільгового кредитування та безпосереднього фінансування, необхідно використовувати системний підхід. У сучасних умовах розвитку економіки України довгострокове прогнозування потребує створення спеціальної методології, особливих математичних і програмно-інформаційних засобів. Вони дадуть змогу обґрунтувати рішення щодо активізації здійснення й розвитку ЗЕД промислових підприємств. Системні дослідження, як і сам системний підхід, завжди опиралися на поняття категорії, положення та принципи діалектики. При такому підході можливо виділити три підсистеми: мікрорівень, макрорівень та виробничий рівень. Останній вид підсистеми створюється та формується в результаті цілеспрямованої діяльності людини. Тобто обґрунтоване визначення пропорцій та напрямів розвитку промисловості України можливе тільки у взаємозв'язку з іншими системами.

Для сучасної промисловості необхідна термінова перебудова структури її економіки в бік неенергоємних

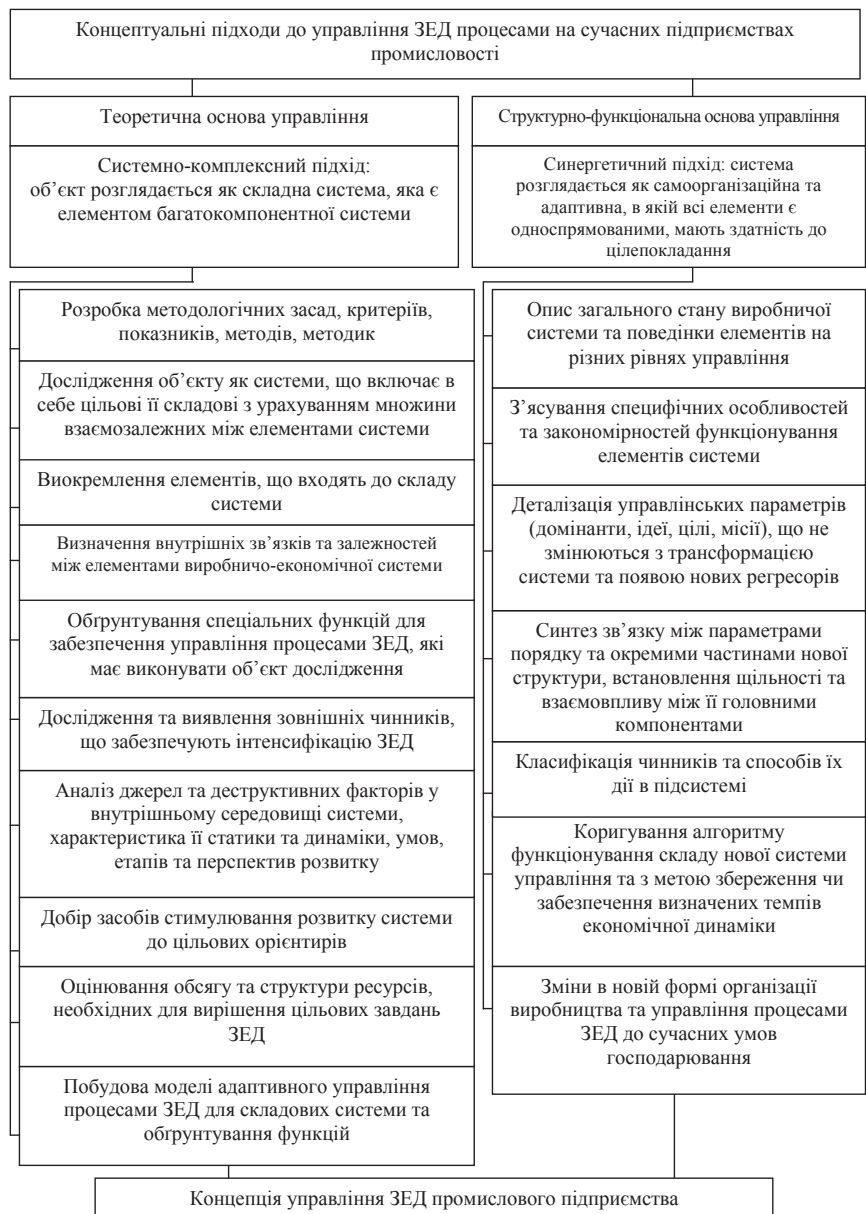


Рис. 1. Розроблення концептуальних підходів до адаптивного управління процесами ЗЕД на сучасних промислових підприємствах

галузей, тобто зменшення у ВВП частки енергоємної продукції [4].

У даному дослідженні автором проведена комплексна оцінка характерних ознак процесів ЗЕД промислових підприємств. Актуальним завданням щодо управління ЗЕД в сучасній системі господарювання є, на нашу думку, розроблення концептуальних підходів до адаптивного управління процесами ЗЕД на промислових підприємствах, що проілюстровано на рис. 1.

Дослідження проблеми ефективності ЗЕД ґрунтується на аналізі взаємопов'язаних систем окремих галузей промисловості. Складний характер цих взаємозв'язків визначає необхідність виявлення та оцінки значної кількості показників, що формують вихідну базу для обґрунтування напрямів та рівнів ефективності ЗЕД. Аналіз вищезазначених підсистем можливий з урахуванням принципів положень і складових, що повинні бути відібрані та досліджені, як і ті показники підсистем, які тим чи іншим чином впливають на рівні ефективності ЗЕД. Причому, необхідно проаналізувати регіональні особливості, взаємозамінність різних видів товарів та технологій при їх використанні з урахуванням можливого вибору найбільш ефективних ЗЕД-проектів.



Рис. 2. Концептуальна схема функціонування адаптивної системи управління процесами ЗЕД на підприємстві (АСУЗЕД)

Основними напрямками розвитку підприємств, як відомо, є інтенсифікація виробництва, автоматизація, впровадження енергозберігаючих та безвідходних технологій, зниження матеріалоємності продукції. Все це неможливо без використання новітніх досягнень у галузі системних досліджень, математичного моделювання та спеціалізованих інформаційно-аналітичних комплексів на базі комп'ютерних технологій.

У процесі математичного моделювання формування завдання, поєднання його з суміжними, вибір математичного методу рішення здійснюється самим дослідником. Сюди відносяться питання оцінки тотожності моделей і об'єкта, вибір раціонального виду моделей, дослідження погрешностей рішення, які обумовлені спрощенням моделей, та оцінка доцільності спрощення.

На кожній стадії перетворення інноваційної розробки можливе використання цілого комплексу заходів по підвищенню рівня ефективності ЗЕД, які базуються на вивченні виробничих процесів у відповідних галузях промисловості, та визначенні центрів і пунктів зосередження витрат ресурсів. Тобто необхідно проаналізувати досконалість видобутку і виробництва ресурсів, їх транспортування та розподіл, рівень та структуру споживання, техніко-економічних показників, питомих витрат на виробництво продукції.

Перевагою системного аналізу є, по-перше, й те, що відібрані параметри можуть бути чітко визначені та виміряні й дають можливість відобразити функціональні характеристики промислових технологій. По-друге, кількісні параметри, які окреслюють ці характеристики промислових технологій (базових чи прогресивних), можна використати і для інженерних цілей, і для управління виробництвом. Означені параметри мають більш економічне значення, ніж класичні виробничі функції. По-третє, функціональні показники промислових технологій дозволяють аналізувати як фундаментальні, так і незначні технологічні нововведення, а також порівнювати їх залежно від рівнів ефективності і визначати їх відповідну вагомість на основі єдиних критеріїв. По-четверте, при проведенні системного аналізу особливу увагу треба приділяти характеристикам "система-об'єкт", "об'єкт-аналог", оскільки переважна більшість результатів досліджень так чи інакше пов'язана зі змінами характеристик високотех-

нологічної продукції. Саме в цьому суттєва перевага системного аналізу галузей та технологій порівняно з іншими методиками, при яких характеристики продукції вважаються незмінними. По-п'яте, саме поняття "ефективні ЗЕД-технології" має особливе значення при оптимізації показників ефективності галузей промисловості. Концептуальна схема системи управління процесами ЗЕД на підприємстві представлена на рис. 2.

Принципи концепції мають за основу систему удосконалення ЗЕД в промисловості, вони дають змогу зрозуміти характер організаційно-економічного механізму активізації та ефективності ЗЕД промислових підприємств.

Дана концепція дає можливість зрозуміти структуру процесів ЗЕД, вироблення комплексу тактичних прийомів і дій промислового підприємства щодо їх активізації; розібратися в новому методичному інструментарії, необхідному при аналізі альтернативних рішень і виборі напрямів подальшого розвитку, з урахуванням постійного коливання ринкової кон'юнктури та процесів ЗЕД, що безупинно розвивається.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного наукового дослідження автором доведено, що одним із важливих завдань на сучасному етапі розвитку зовнішньоекономічної діяльності є збалансованість зовнішньоекономічних зв'язків як необхідна умова створення потужного експортного потенціалу промислових підприємств України. При порушенні збалансованості зовнішньоекономічної діяльності вразливими стають як внутрішній ринок України, так і їх позиції на зовнішніх ринках. Збалансованість передбачає орієнтацію на регулювання співвідношення певних елементів зовнішньоекономічної діяльності.

Відтак, запропонована у статті Концептуальна схема функціонування адаптивної системи управління процесами ЗЕД на підприємстві, дозволяє не просто реагувати на різноспрямовані зміни, що відбуваються як у внутрішньому середовищі суб'єктів господарювання, так і у зовнішньому, а й адекватно діяти у відповідь; здійснювати концентрацію зусиль на пріоритетних напрямках; формувати дієву програму розвитку; свідомо управляти змінами на основі науково обгрунтованої процедури передбачення ризиків та загроз ЗЕД; здійснити прив'язку до загальних та специфічних цілей підприємства, а також до перманентних штучних — "замовлених політичною елітою" умов функціонування переробних галузей.

Література:

1. Срагович В.Г. Теория адаптивных систем. — М.: Наука, 1976. — 320 с.
2. Милованов В.П. Синергетика и самоорганизация. Социально-экономические системы. — М.: Либроком, 2010. — 224 с.
3. Давнис В., Тинякова В. Адаптивные модели: анализ и прогноз в экономических системах: Монография. — Воронеж: Воронежский государственный университет, 2006. — 380 с.
4. Серегина С.Ф. Роль государства в экономике. Синергетический поход. — М.: Дело и Сервис, 2002. — 288 с.
5. Синергетика сложных систем. Феноменология и статистическая теория / Под ред. А.И. Олемской — М.: Красанд, 2013. — 384 с.

Стаття надійшла до редакції 01.08.2013 р.