УДК: 65.012.3

С.О. Комаринець
Національний університет “Львівська політехніка”

ЗМІСТ ПОНЯТТЯ ГНУЧКОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ЇЇ КЛАСИФІКАЦІЯ

© Комаринець С.О., 2007

Розглянуто активний та пасивний погляди на організаційну гнучкість, проаналізовано переваги та недоліки послідовного та одночасного підходів до бачення гнучкості, подано базові визначення, прослідковано декілька класифікацій поняття гнучкості, зокрема за рівнем планування, джерелом виникнення, ланцюгом вартості, об’єктом застосування тощо, вивчено основні види гнучкості, такі як стратегічна, тактична, операційна, виробнича, машинна та інші, запропоновано власне означення гнучкості та стратегічної гнучкості та класифікацію гнучкості за критерієм системності.

In the article proactive and reactive approaches to the organizational flexibility, strong and weak sides of sequentional and simultaneous approaches to the flexibility, its main definitions, several taxonomies by the level of planning, sources, value chain, the object of application and others are described. The basic types of the flexibility, such as strategic, tactic, operational, manufacturing, mashine and so on, are investigated. Own vision of the flexibility and strategic flexibility and the classification of the flexibility by the system’s criterium are proposed.

Постановка проблеми. У зв’язку із постійно зростаючою динамічністю середовища особливо актуальним є досягнення організацією стану гнучкості, який уможливлює швидкі відповіді на змінні вимоги ринку, без втрат якості та продуктивності та з мінімальними витратами. Гнучка організація не тільки пристосовується до нестабільних умов, а й створює нові можливості, які допоможуть подолати їх у майбутньому. Власне тому зацікавлення викликає знаходження вичерпного та повного означення поняття гнучкості та визначення її видів залежно від об’єктів, рівнів, способів досягнення.

Аналіз останнніх досліджень і публікацій. Розкриття сутності поняття гнучкості в теоретичних і практичних аспектах розглянуто сучасними науковцями, які будують концепцію та класифікацію поняття (Гервін Д., Сеті А., Сеті С.), займаються вивченням впливу динамічного середовища на організаційну діяльність (Аакер Д., Гелбрейт Д., Карлсон Б.), питанням взаємодії гнучкості та продуктивності (Баграмі С., Косте Л., Малхотра М.).

Різні автори дають суперечливі визначення поняття гнучкості; серед існуючих класифікацій не існує універсальної, яка б максимально повно розкривала це поняття.

Формулювання цілей статті. Мета роботи – проаналізувати існуючі визначення гнучкості, синтез їх переваг та відкидання недоліків для побудови власної дефініції гнучкості; оглянути різні класифікації гнучкості та спроби створення власної на основі існуючих за системними критеріями.

Виклад основного матеріалу. Гнучкість – багатозначне поняття. Його застосовують у численних дисциплінах (мікроекономіці, теорії ліквідності, теорії вибору споживача), а суть його змінна залежно від контексту. У менеджменті його застосовують у стратегіях узагальнення і спеціалізації, у дослідженнях еволюції організації – у стратегіях слабких ресурсів, в організаційній теорії – у порівнянні органічних і механістичних організаційних структур.

Багато науковців розуміють поняття гнучкості по-різному, часто не лише вживаючи різні терміни для означення одного її типу, а й застосовуючи однакові дефініції для різних типів. Це намагаються пояснити за допомогою різних сфер інтересів і схильностей вчених, і звертаються до майбутніх дослідників для розробки універсальної теорії гнучкості [8].

Як правило, гнучкість поділяють на стадії (часом рівні або сходинки), розташовуючи на кожній з них певні її підстадії (підрівні). Варто зазначити, що в науковій літературі існують істотні розбіжності щодо встановлення та вимірів стадій (рівнів) гнучкості. Також жоден з відомих автору науковців не визначив критерій класифікації гнучкості на стадії (рівні). Більшість вчених вважають гнучкість багатозначною концепцією, але не надають теоретичної бази для встановлення її виміру [8]. На цей недолік посилається більшість дослідників [12, 16].

Іншим ускладенням є те, що попередньо означені стадії гнучкості подають у вигляді ієрархії, тобто гнучкість рухається в одному напрямку всередині організаційної ієрархії, з нижчого рівня до вищого – від "індивідульних ресурсів" унизу до "стратегічних бізнес-одиниць" вгорі [12], від "компонентного" до "сукупного" [16].

Недолік бачиться й у тому, що всі дослідження застосовують рівні гнучкості в контексті до окремої організації, виключаючи з уваги споживачів і постачальників. Відповідно при визначенні гнучких можливостей ці моделі не спроможні враховувати багатозначні взаємозалежності, які існують між партнерами вздовж ланцюга постачання.

Існує два бачення гнучкості: реактивне (пасивне), яке дає змогу організації боротися з нестабільністю, та проактивне (активне), яке уможливлює створення конкурентної переваги для організації [21].

За пасивним баченням гнучкість – це:

– організаційна здатність адаптуватись до змін середовища [9];

– здатність боротися із змінними обставинами [14] або невизначеністю середовища;

– механізм, який дає змогу боротися з нестабільністю внутрішнього і зовнішнього середовища організації [4];

– пристосування до мінливих споживчих потреб [8];

– здатність пришвидшувати спеціальні зміни, протягом тривалого періоду відповідати на неочіувані зміни, пристосовуватися до несподіваних наслідків передбачених змін [3];

– організаційна здатність адаптуватися до змін середовища, яка викликає процеси модифікації та конфігурації продукції за незначних витрат і втрат часу для боротьби із мінливими обставинами [22];

– здатність реагувати або змінюватися з мінімальними витратами, втратами часу і продуктивності [21].

За останніми дослідженнями не знайдено прямого зв'язку між нестабільністю середовища та гнучкістю та зроблено припущення про складні взаємовідносини між внутрішньою і зовнішньою мінливістю всередині ланцюга постачання.

Активне бачення гнучкості ґрунтується на ресурсно-орієнтованому підході до організації, який підкреслює важливість наявності і розвитку внутрішніх ресурсів (одним з яких виступає гнучкість), і визначає її як:

– силу створювати вартість в умовах діяльності в динамічному середовищі, яке характеризується частими інноваціями науково-містких ресурсів [7];

– стратегічний імператив, який дає можливість організаціям побороти невизначеність [8, 16];

– організаційну здатність задовольнити постійно зростаюче різноманіття очікувань споживачів без надмірних витрат, часу, організаційного краху або зниження продуктивності [23];

– збільшення асортименту наявної продукції, покращання організаційної здатності швидко реагувати та бути високопродуктивною [21, 22].

Багато науковців вважають, що гнучкість можна застосовувати активно для створення конкурентної переваги для організації. Наприклад, "IBM", "Ксерокс", "Фольксваген" через активне використання гнучкості здійснили масштабну трансформацію для збільшення конкурентоспроможності.

Деякі дослідники визнають обидва застосування – спершу організації воюють з невизначеністю за допомогою пасивної гнучкості, згодом знищують цю нестабільність, дозволяючи активній гнучкості створювати нові можливості. Це так званий послідовний підхід [8]. Він однак позбавляє менеджерів можливості реально оцінити переваги та недоліки двох конкуруючих бачень гнучкості; а також виходить із припущення, що нестабільність завжди можна передбачити, що не відповідає реальності; та обмежується розмірами окремої організації, а отже, не враховує усіх можливостей, які виникають вздовж ланцюга вартості.

Існує також одночасний підхід, коли вважають, що обидва втілення гнучкості діють одночасно. Наприклад, організація володіє гнучкістю праці, навчаючи працівників виконувати різні види робіт. Ця гнучкість може використовуватися активно, створюючи можливості для споживачів (забезпечення швидших поставок або більших обсягів продукції за допомогою оперативного переносу робочої сили до проблемних ділянок). Альтернативно звільнені за допомогою гнучкості праці ресурси можуть бути спрямовані частково на тіснішу роботу з постачальниками, а частково на пасивні (реактивні) цілі, такі як боротьба з нестабільністю споживачів (зміна замовлень), постачальників (відтермінування у постачанні матеріалів) і процесу виробництва (поламка обладнання). Цей приклад також демонструє подвійний напрям руху гнучкості вздовж ланцюга постачання, заперечуючи ієрархічну теорію про рух гнучкості від нижчого до вищого рівня в одному напрямку; а також заперечує обмеження гнучкості рамками окремої організації. Автор також дотримується останнього підходу і вважає, що цей приклад посилює ідею, що взаємодія між гнучкістю, організаційними можливостями та нестабільністю є більш складною і недостатньо висвітленою у науковій літературі.

Проаналізувавши усі вищезгадані означення, автор синтезує власне бачення, яке відображає його прихильність до одночасного підходу активного та пасивного бачення гнучкості. Отже, гнучкість – це здатність реагувати або змінюватися у відповідь на мінливість середовища шляхом створення нових можливостей без надмірних витрат, втрат часу і продуктивності. Це визначення автор використовуватиме для подальших досліджень гнучкості.

Як було зазначено, в науковій літературі немає чітких критеріїв класифікації поняття гнучкості. Виділимо ті, які найчастіше зустрічаються і яких дотримується більшість дослідників. За однією з них гнучкість вивчають:

– на різних рівнях планування [10], здебільшого на стратегічному рівні, а також тактичному та операційному;

– дослідження включають зовнішню і внутрішню гнучкості [8];

– гнучкість вздовж ланцюга вартості;

– гнучкість застосування Інтернет-технологій;

– гнучкість у загальній перспективі [3, 5].

Визначення поняття *стратегічної гнучкості* та її бачення багато в чому перегукуються з визначенням і баченням власне гнучкості. Стратегічна гнучкість теж є багатовимірною концепцією, оскільки гнучкі маневри можуть проводитися як до, так і після цільової події, і ґрунтуватися як на захисній (пасивне бачення), так і на наступальній (активне бачення) логіці, залежно від бачення гнучкості. Отже, стратегічна гнучкість визначається як пасивна:

– це організаційна здатність визначити основні зміни у зовнішньому середовищі, швидко збирати ресурси для нових дій у відповідь на зміни і діяти вчасно й оперативно, коли настане час застосовувати або припинити застосування цих ресурсів [17];

та активна:

– це підхід, який дає змогу організації ефективно підготуватися до майбутнього, яке вона не в змозі передбачити [20];

– це намір і можливість організації накопичувати унікальні справжні здібності для створення і перетворення високоцінної споживчовартісної продукції [10].

Вищенаведені бачення стратегічної гнучкості також носять назви ринково-об’єктного (пасивне бачення) та ринково-суб’єктного (активне бачення) підходів. Вважається, що за ринково-суб’єктним підходом досягається вищий рівень стратегічної гнучкості, ніж за ринково-об’єктним.

На ранніх стадіях дослідження стратегічної гнучкості переважав ринково-об'єктний підхід, за яким універсальними методами впливу на стратегічну гнучкість вважалися:

– збільшення диверсифікаційних можливостей організації;
– інвестиції у недовикористані ресурси;
– зменшення передачі ресурсів для спеціалізованого використання;
– децентралізована структура;
– зовнішня орієнтація організації [1].

Сьогодні стратегічна гнучкість вважається більше організаційним процесом, ніж економічною стратегією (ринково-суб'єктний підхід). Організаціям слід розробляти чіткий набір опцій щодо конкурентного позиціонування із підтримкою базових стратегічних місії та цілей. Динамічність середовища створює несподівані зміни, які мають вагомі наслідки та вимагають швидкого реагування. Організаціям може знадобитися змінити або повторити свій ресурсний портфель, модифікувати стратегії і/або зменшити чи збільшити свої розміри та мобільність. Такі гнучкі дії випереджають розвиток операційних і тактичних альтернатив. У деяких випадках поява нових сильних конкурентів, неочікувані технологічні інновації та зміна вподобань споживачів визначають вагомі зміни у найближчому середовищі організації. Загальні витрати, координація зусиль і ризики є вищими, ніж за операційцної чи тактичної гнучкості. Внутрі- та міжорганізаційна координація ресурсів є першочерговою для вдалого втілення стратегічної гнучкості. Крім того, велике значення має створення можливостей у наборі ресурсів організації та володіння різноманітними стратегічними альтернативами [1].

Будучи послідовним, автор дотримується ринково-суб'єктного підходу і визначає стратегічну гнучкість як прагнення і спроможність організації на основі своїх унікальних здібностей творити власну конкурентоспроможність у мінливому середовищі. Досягти стратегічної гнучкості нелегко, оскільки організаційні здібності, які уможливлюють її демонструвати в одних умовах, не можуть бути повторені, переведені чи навіть наближені до інших умов. Це підтверджує висновок теорії випадковостей про те, що не існує єдиної "найкращої" стратегії чи структури, яка б задовольнила різноманітні вимоги середовища.

Коли рівень динаміки середовища нижчий, але коливання або зміни на ринку сигналізують про необхідність модифікації продукту чи продуктового набору, тоді організації застосовують *тактичну гнучкість* [5]. Вона включає рішення про втілення узагальнених стратегічних опцій за помірних рівнів динаміки середовища. Витрати, ризики і час втілення є нижчими, ніж за стратегічної гнучкості.

Операційна гнучкість стосується організаційної спроможності боротися із короткотерміновими коливаннями попиту, дефіцитом праці і сировини або поламкою обладнання [16]. У таких випадках рівень динаміки середовища є низьким. Стратегії вимагають сили для здійснення швидкого корегування попиту, обираючи серед множини щоденних операційних процесів і планів. Переважають існуючі стратегії і структури, їх координація і застосування є радше реакцією за суттю і забезпечують швидкий відгук на зміни, які є звичними. Це, власне, той рівень планування, коли найбільш прийнятною є жорсткість.

Організації можуть створювати гнучкість всередині самих себе, використовуючи тісні між- та внутріорганізаційні зв'язки для виникнення ефективних й альтернативних стратегій і структур, призначених для динамічного середовища. З позиції організації гнучкість ґрунтується на набутті ресурсів і можливостях керівників їх експлуатувати. *Зовнішня гнучкість* припускає, що організаційні структури дають змогу менеджерам швидко відповідати на зміни за допомогою використання міжорганізаційних ресурсів, і такого впливу на середовище, за якого організація стає менш вразливою до нестабільності. З іншого боку, узгоджуючи відповідні системи та процедури всередині організації, досягається *внутрішня гнучкість*. Вважається, що зовнішня і внутрішня гнучкість суперечать одна одній, – наскільки організація диверсифікує свою зовнішню базу, настільки падають можливості переключення її внутрішніх ресурсів [2].

Гнучкість ланцюга вартості включає гнучкість розробки продукту, гнучкість виробництва, гнучкість логістики і гнучкість каналів зв'язку, і радше стосується задоволення потреб споживачів,

ніж простого покращання ефективності та продуктивності обладнання і процесів [6; 23]. Це форма метаконтролю щодо збільшення інтенсивності функції нагляду за допомогою засобів збільшення різноманіття, швидкості та кількості відгуків як реакція на нестабільний майбутній розвиток середовища [11]. З цього погляду обсяг та інтенсивність гнучкості, необхідної для задоволення змінних споживчих вимог, не може бути забезпечений лише одним підрозділом чи функцією, а вимагає спільних зусиль організації для збільшення відгуку та висвітлення проблем ланцюга вартості. Вона дає можливість організаціям швидко представляти нові продукти, підтримувати їх оперативне узвичаювання, скорочувати виробничий розрив часу і вартості для нових продуктів, підвищувати продуктивність доставок, зменшувати товарні запаси і вчасно постачати продукти.

Гнучкість розробки продукту дає організаціям можливість відповідати на зміни середовища модифікаціями старих і комерціалізацією нових продуктів [19].

Гнучкість виробництва – складна, багатостороння концепція. На початку її розвитку виробничу гнучкість визначали як серію малих, функціонально орієнтованих машин, які можуть бути разом увімкнені у різних послідовностях і виробляти різні продукти. Згодом – це основа для випуску окремих частин; залежність між продуктивністю виробництва та надійним становищем на ринку. На великих виробничих підприємствах її досягнення без втрати продуктивності розпочинається з розвитку виробничих підрозділів та гнучких виробничих систем. Виробнича гнучкість і продуктивність забезпечується шляхом зменшення часу на організацію виробництва і витрат, орієнтацією на продуктно-цільове розташування, збільшення надійності обладнання і підвищення якості. Сьогодні виробнича гнучкість – це здатність швидко відповідати на зміни з мінімальними втратами [8], здатність організації керувати виробничими ресурсами та невизначеністю для задоволення споживчих потреб [12; 23]. Вона вважається стратегічним елементом бізнесу поряд з ціною (витратами), якістю і надійністю, тобто тим набором елементів, створених і взаємопов'язаних для полегшення адаптації процесів й обладнання до різноманітних виробничих завдань [16]. Виробнича гнучкість дає можливість організаціям випускати необхідну кількість високоякісної продукції швидко й ефективно під час зменшення часу виробництва, зростання експлуатаційних витрат, виробничих простоїв. За однією класифікацією виділяють *гнучкість машин*, *праці*, *матеріального обладнання* і *постачання* [16]; за іншою – *ресурсну* (наприклад, машинну) та *системну* (наприклад, мікс-гнучкість (гнучкість продуктового набору)) [18]. Останні тенденції аналізу взаємовідносин між різними видами виробничої гнучкості – ієрархічні. Згідно з ними досягнення ресурсних гнучкостей є найнижчим рівнем виміру, що слугує основою ієрархії та підтримує досягнення інших видів виробничої гнучкості. Такий погляд ґрунтується на послідовному підході, зазначеному вище [8].

Гнучкість логістики уможливлює безперешкодний потік матеріалів, який підтримує виробництво й постачання високоякісної продукції. Її базовими складовими є *гнучкість постачання*, *купівлі*, *дистрибуції* й *управління попитом* [15].

Гнучкість каналів зв'язку забезпечує те, що різні підрозділи або групи (всередині чи ззовні організації) можуть координувати задум продукту, його випуск і постачання такими способами, які додають вартості споживачам [6].

За іншою класифікацією види гнучкості сортують за:

– періодом часу, необхідним для відповіді на зміни середовища;

– обсягом необхідних змін;

– обраним типом поведінки (захисна або наступальна);

– середовищем проведення змін (зовнішнє або внутрішнє) [9].

Згідно із ще одним поділом гнучкість групують за організаційними, ієрархічними, часовими та об'єктними критеріями [16]. Найчастіше використовують об'єктні критерії і визначають види гнучкості за різними елементами товарної системи. Їх можна поділити на дві групи. До першої належить поділ гнучкості на *машинну*, *матеріалів*, *виробничу*, *обсягу* і *постачання* [8, 16]. Кожен з видів гнучкості може бути визначений як здатність проводити зміни на відповідному об'єкті (машина, матеріал, завод) з обмеженим часом або витратами. Здатність до гнучкості визначається

двома вимірами: простором, що встановлює межі можливих положень (станів), та відгуком (часом і витратами, затраченими для прийняття нового положення (стану)) [16].

Машинна гнучкість визначається як сукупність типів операцій, виконаних машиною, без утруднень на переключення від одного типу до іншого [8].

У другій групі бачення гнучкості є більш загальним і відповідно виділяють три основні види гнучкості на системному рівні:

– *гнучкість обсягу виробництва* – здатність економно працювати за різних обсягів виробництва;

– *мікс-гнучкість* (гнучкість продуктового набору) – здатність змінювати набір продуктів, виготовлених за період; здатність виробничої системи швидко й економно відповідати на різноманітні зміни продуктів на ринку; на мікрорівні – це здатність виробляти певну кількість та асортимент частин або продуктів за короткий період часу без значних простоїв. Вона передбачає, що перехід від одного продукту до іншого не викликає зниження продуктивності, закриття організації, істотних змін обладнання або збільшення використання ресурсів для узгодження виробництва зі змінами у попиті [18];

– *гнучкість продукту* – здатність створювати нові або модифікувати існуючі продукти [18].

Таблиця 1

Класифікації гнучкості

I	II	III	IV	V	VI
– за рівнем планування: 1) стратегічна 2) тактична 3) операційна – внутрішня і зовнішня гнучкість – гнучкість вздовж ланцюга вартості: 1) гнучкість розробки продукту 2) виробнича гнучкість I. Гнучкість машин, праці, матеріального обладнання, постачання II. Ресурсна та системна гнучкість 3) гнучкість логістики: а) постачання б) купівлі в) дистрибуції г) управління попитом 4) гнучкість каналів зв'язку	– за періодом часу, необхідним для відповіді на зміни середовища – за обсягом необхідних змін – за обраним типом поведінки – за середовищем проведення змін	– за організаційним критерієм – за ієрархічним критерієм – за часовим критерієм – за об'єктним критерієм: I. Машинна, матеріалів, виробництва, обсягу і постачання II. Обсягу виробництва, мікс-продукту, додаткові (постачання, готовності, доставка-час, розширення)	– гнучкість ресурсів – гнучкість праці – мікс-гнучкість	– гнучкість машин – гнучкість матеріального обладнання – мікс-гнучкість – гнучкість нових продуктів – гнучкість модифікації	– за типом планування: 1) стратегічна 2) тактична 3) операційна – за джерелом виникнення: 1) внутрішня 2) зовнішня – за ланцюгом вартості: 1) розробки продукту 2) виробництва 3) логістики 4) каналів зв'язку – за об'єктом застосування: 1) ресурсів 2) виробництва 3) нових продуктів і модифікації 4) логістики 5) каналів зв'язку

Складено автором за джерелами: [3, 5, 8, 10, 13, 16].

До цієї групи належить також ряд додаткових видів гнучкості, виділених окремими вченими. Це є *гнучкість постачання*, *готовності*, *доставка-час*, *розширення* [18].

Існують й інші класифікації гнучкості:

– виділяють *гнучкість ресурсів* (машин, обладнання), *праці*, *мікс-гнучкість* (продуктового набору);

– поділ на *гнучкість машин*, *праці*, *матеріального обладнання*, *мікс-гнучкість* (продуктового набору), *нових продуктів* і *модифікації* [13] тощо.

Автор оглянув найбільш вживані у науковій літературі класифікації гнучкості та у зв'язку зі знайденими недоліками (відсутність критеріїв поділу, одночасну суперечливість та подібність типологій) пропонує власну класифікацію гнучкості за критерієм системності, у якій прагне якнайповніше розкрити різні аспекти цього поняття:

– за типом планування виділяємо *стратегічний*, *тактичний* і *операційний* ***рівень*** гнучкості;

– за джерелом виникнення вказуємо на *внутрішню* і *зовнішню* ***сторони*** гнучкості;

– за ланцюгом вартості встановлюємо гнучкість на ***стадіях*** *розробки продукту*, *виробництва*, *логістики* та *каналів зв'язку*;

– за об'єктом застосування визначаємо ***складові*** гнучкості – гнучкість *ресурсів*, *виробництва*, *нових продуктів і модифікації*, *логістики*, *каналів зв'язку*.

Ця класифікація буде взята за основу для подальших досліджень поняття, видів та чинників впливу на гнучкість, оскільки вона якнайповніше висвітлює системність поняття гнучкості, чітко визначає взаємозв'язки між різними її елементами та, за задумом, повинна допомогти у встановленні основних чинників впливу на досягнення організацією стану гнучкості.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Незважаючи на все різноманіття дефініцій, гнучкість все ж можна визначити не тільки як здатність до модифікації під впливом динаміки середовища, а й як силу створювати свою конкурентоспроможність на основі унікальних здібностей.

Існує декілька класифікацій гнучкості, відповідно можна виділити різні її види, рівні, сторони, стадії та складові елементи, які дають змогу зрозуміти усю різнобічність та глибину цього поняття.

Запропоновано авторське визначення гнучкості та стратегічної гнучкості. Подано класифікацію поняття гнучкості за критерієм системності. У перспективі ці визначення та класифікація стануть основою подальших досліджень визначальних чинників впливу на різні види, рівні та елементи гнучкості.

1. Aaker D.A., Masceranhas B. The need for strategic flexibility / The Journal of Business Strategy, 5, 1984. – С. 74–82. 2. Ansoff H.I. Corporate strategy. New York, McGraw-Hill, 1965. 3. Bahrami H. The emerging flexible organization: perspectives from Silicon Valley / California Management Review, 34. – 1992. – С. 33–52. 4. Beach R., Muhlemann A.P., Price D.H.R., Paterson A., Sharp J.A. Theory and methodology: a review of manufacturing flexibility. European Journal of Operational Research, 122 (1), 2000. – С. 41–57. 5. Carlsson B. Flexibility and the theory of the firm / International Journal of Industrial Organizations, 7 (2). – 1989. – С. 179–203. 6. Day G.S. The capability of market driven organizations / Journal of Marketing, 58. – 1994. – С. 37–52. 7. Dyer J.H., Singh H. The relational view: cooperative strategy and sources of international competetive advantage / Acad Manage Review, 23. – 1998. – С. 660–679. 8. Gerwin D. Manufacturing Flexibility: a strategic perspective / Management Science, 39 (4). – 1993. – С. 395–410. 9. Golden W., Powell P. Towards a definition of flexibility: In search of the holy grail? / Omega, 28. – 2000. – С. 373–384. 10. Johnson J.L., Pui-Wan Lee R., Saini A., Grohmann B. Market focused strategic flexibility: Conceptual advances and an integrative model / Journal of the Academy of Marketing Science, 31. – 2003. – С. 74–89. 11. Kickert W.J. The magic world of flexibility / International Studies of Management and Organization, 14 (4). – 1985. – С. 6–31. 12. Koste L.L., Malhorta M.K. A theoretical framework for analyzing the dimensions of manufacturing flexibility / Journal of Operational Management, 18. – 1999. – С. 75–93. 13. Koste L.L., Malhorta M.K., Sharma S. Measuring dimensions of manufacturing flexibility / Journal of Operations Management, 22. – 2004. – С. 171–196. 14. Mandelbaum M. Flexibility in decision marketing, an exploration and unification. Ph.D. Dissertation.

Department of Industrial Engineering. University of Toronto. – Toronto, Canada, 1978. 15. Porter M.E. Competitive Advantage. Free Press. – New York, 1985. 16. Sethi A.K., Sethi S.P. Flexibility in manufacturing: a survey / International Journal of Flexible Manufacturing Systems, 2 (4). – 1990. – C. 289–328. 17. Shimizu K., Hitt M.A. Strategic flexibility: Organizational preparedness to reserve ineffective strategic decisions / Academy of Management Executive, 18. – 2004. – C. 44–58. 18. Slack N. The flexibility of manufacturing systems. International Journal of Operations and Production Management, 7 (40). – 1987. – C. 35–45. 19. Sober D.K., Ward A.C., Liker J.K. Toyota's principles of set-based concurrent engineering. Sloan Management Review, Winter, 1999. – C. 67–83. 20. Strategic Flexibility // www.deloitte.com. 21. Upton D.M. Process range in manufacturing: an empirical study of flexibility / Management Science, 43 (8). – 1997. – C. 1079–1092. 22. Upton D.M. What really makes factories flexible? Harvard Business review, 73 (4). – 1995. – C. 74–84. 23. Zhang Q., Vonderembse M.A., Lim J.S. Manufacturing flexibility: defining and analyzing relationships among competence, capability, and customer satisfaction / Journal of Operations Management, 21. – 2003. – C. 173–191.

УДК: 658.8

О.С. Костюк
Національний університет "Львівська політехніка"

СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ В СИСТЕМІ ІНЖИНІРИНГУ ЛОГІСТИЧНИХ ПРОЕКТІВ

© Костюк О.С., 2007

Обґрунтовано механізм структуризації стратегічних цілей в системі інжинірингу логістичних проектів, наведено перелік показників для підприємств-учасників ланцюга поставок, подано приклад завдань оперативного планування в ланцюзі поставок, що пов'язані з цілями стратегічного планування функціонування ланцюга поставок, запропоновано схему підвищення вартості підприємств за допомогою концепції BSC, наведено алгоритм впровадження BSC стосовно ланцюгів поставок.

Offered the strategic aims in the system of engineering of logistic projects, the list of indexes is resulted for the enterprises-participants of chain of deliveries, set an example of tasks of the operative planning in the chain of deliveries which are related to the aims of the strategic planning of functioning of chain of deliveries, offered the chart of appreciation of value of enterprises with the help of conception of BSC, resulted the algorithm of introduction of BSC in relation to the chains of deliveries.

Постановка проблеми. Ринкова трансформація економіки України актуалізує проблему радикального підвищення конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Концептуально цього можна досягти як за рахунок переваги у витратах, так і за рахунок створення додаткової вартості для споживача, або ж і названими двома шляхами. Одним із ефективних шляхів підвищення конкурентоспроможності підприємств світова практика репрезентує формування ланцюгів поставок на засадах логістичної концепції, яка передбачає інтеграцію постачальників, виробників, дистрибуторів, операторів логістичних послуг, причетних до переміщення матеріальних потоків з метою "пришвидшення" та "здешевлення" переборення цими потоками простору і часу. Водночас формування таких ланцюгів на засадах договірних (а не владних) відносин істотно ускладнює реалізацію функцій управління, передусім стратегічного планування. Іншими словами, як цілі та завдання ланцюга поставок структурувати та узгодити із цілями і