

9. Новіков В. Кредитне бюро: проблеми і рішення // Юридичний журнал, 2004. – № 3.
10. Сколотяний Ю. Добро і зло кредитних бюро // Дзеркало тижня. 29 липня – 4 серпня 2006. – № 29 (608).
11. Хоружий С. Зниження кредитними спілками ризиків за допомогою бюро кредитних історій // Вісник кредитної кооперації, лютий-березень, 2008. – Вип. № 2 (5).
12. [Електрон. ресурс]. – Доступний з: <http://www.bank.gov.ua/Statist/index.htm>.
13. [Електрон. ресурс]. – Доступний з: <http://www.minjust.gov.ua/0/8840>.

УДК 65.012.3

Асист. С.О. Комаринець¹ – НУ "Львівська політехніка"

ВЗАЄМОДІЯ МІЖ ОРГАНІЗАЦІЙНОЮ ГНУЧКІСТЮ ТА МІНЛИВІСТЮ СЕРЕДОВИЩА ВЗДОВЖ ЛАНЦЮГА СТВОРЕННЯ ВАРТОСТІ

Традиційно, гнучкість розглядають у пасивному застосуванні, як механізм подолання внутрішньої та зовнішньої мінливості організації. У цій роботі показано, що гнучкість має ще й активне застосування як спосіб створення конкурентної переваги для підприємства. Тут також запропоновано модель ефективного активного й пасивного застосування гнучкості, яка робить можливим одночасний аналіз мінливості і можливостей, які виникають вздовж ланцюга створення вартості.

Assist. S.O. Komarynets – NU "L'vivs'ka Politekhnik"

The interaction between organizational flexibility and environmental uncertainty along the value-chain

Traditionally, flexibility, in its reactive application, has been viewed as a coping mechanism against uncertainty in an organization's internal or external environment. It has also been shown that flexibility can be utilized proactively to create competitive advantage for a company. This study proposes a model that not only articulates an effective use of flexibility concurrently for both proactive and reactive purposes; it also allows a simultaneous view of the opportunities and uncertainties along the value-chain.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. Через постійну мінливість внутрішнього та зовнішнього середовища організації актуальним стає поняття гнучкості та обидва її застосування: пасивне, яке уможливорює швидкі відповіді на змінні вимоги ринку; активне, яке створює додаткові опції для підприємства і слугує джерелом його конкурентної переваги. Особливе зацікавлення викликає можливість їх одночасного застосування вздовж ланцюга створення вартості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми. Визначенням поняття гнучкості організації займаються К. Жанг, А. Сеті, С. Сеті, А. Тоні, С. Тончіа його класифікації будують Б. Ен, Л. Косте, М. Малхотра, Д. Х'юн, зв'язок між гнучкістю підприємства і мінливістю середовища шукають Д. Краузе, М. Пагел, гнучкість вздовж ланцюга створення вартості вивчає Р. Соні.

Подальшого дослідження й уточнення вимагає одночасне активне та пасивне застосування гнучкості і передача мінливості і можливостей вздовж ланцюга створення вартості.

¹ Наук. керівник: проф. Ж.В. Поплавська, д-р. екон. наук – НУ "Львівська політехніка"

Цілі статті. Описати пасивне і активне застосування гнучкості в організаційній діяльності, встановити можливість їх одночасного використання, довести їх двостороннє поширення вздовж ланцюга створення вартості.

Основний матеріал дослідження з повним обґрунтуванням наукових результатів. Організаційна гнучкість – це здатність реагувати або змінюватися у відповідь на мінливість середовища шляхом створення нових можливостей без надмірних витрат, втрат часу і продуктивності. Традиційно гнучкість розглядають пасивно, як механізм реагування на мінливість внутрішнього та зовнішнього середовищ організації. Проте останнім часом збільшується і кількість прихильників активного бачення гнучкості, як можливості створення конкурентної переваги для підприємства. Незважаючи на визнання одночасного пасивного й активного застосування гнучкості, наукова література приділяє мало уваги цій проблемі.

Існує багато класифікацій організаційної гнучкості, де виділяють її рівні, види, типи, на кожному з яких містяться декілька підрівнів, підвидів і підтипів. Усі класифікації мають різну мету, їх класифікаційні категорії теж різні, і жодна з них не пропонує критерію поділу. Крім того, вони побудовані за ієрархічним принципом, що передбачає рух гнучкості в одному напрямку всередині організаційної ієрархії, з нижчого до вищого її рівня, і в межах окремої організації, а, отже, не включають споживачів і постачальників. Відповідно, вони не здатні охопити усіх типів взаємозалежності, які існують між партнерами у ланцюзі створення вартості (ЛСВ).

Організації у своїй діяльності стикаються з різними видами мінливості, які впливають на усе організаційне середовище загалом і на найдрібніші його ланки зокрема. Традиційне пасивне бачення гнучкості полягає у тому, що підприємства пристосовуються до таких видів мінливості. Однак, за останніми дослідженнями, не виявлено прямого зв'язку між мінливістю й операційною гнучкістю організації і зроблено припущення про більш комплексну взаємодію між гнучкістю і мінливістю всередині ЛСВ [1].

Цей висновок є важливим, оскільки мінливість, незалежно від її джерела, може передаватися різним партнерам вздовж ЛСВ. Наприклад, запізнення або некомплектність доставки ресурсів від постачальників сповільнює потік товарів і послуг вздовж ЛСВ та є результатом погіршення сервісу для споживачів. Тому чітке уявлення про взаємодію всередині ЛСВ допомагає менеджерам у створенні успішної стратегії.

Для цього дослідження було обрано машинобудівну і приладобудівну промисловість з трьох причин:

- попит на її продукцію є не лише попитом на кінцеві, а й на проміжні товари, саме тому він забезпечує високу мінливість ринкового середовища і, відповідно, ставить гнучкість на провідне місце у стратегічних пріоритетах виробників;
- високомінливі уподобання споживачів призводять до відсутності сталого асортименту у виробників, що робить гнучкість особливо важливою умовою виживання останніх;
- машинобудування і приладобудування – тривалий виробничий процес із залученням різноманітних технологій і операцій, тому результати його дослі-

дження, ймовірно, будуть справедливими для цілого ряду інших галузей промисловості.

Упродовж дослідження було використано численні джерела інформації, враховуючи інтерв'ю респондентів, відвідання заводів, спостереження, вивчення опублікованої інформації і доступної документації підприємств.

Метою дослідження було отримання відповіді на три широкі запитання:

- які ключові класифікаційні категорії гнучкості присутні у машинобудуванні і приладобудуванні;
- як гнучкість " трансформується " уздовж ЛСВ;
- як гнучкість протистоїть мінливості і створює можливості всередині ЛСВ?

Десять класифікаційних категорій гнучкості було виявлено у роботі чотирнадцяти підприємств машинобудування і приладобудування, які органічно вписалися у три етапи трансформаційного процесу (вхід, процес, вихід) ЛСВ:

- вихід – категорії гнучкості, згруповані до даного етапу, стосуються впливу попиту споживачів на виробників;
- гнучкість товарного асортименту – оскільки високо мінливі уподобання споживачів, характерні для галузі, призводять до відсутності сталого товарного асортименту, дана категорія гнучкості є важливою умовою для організаційного успіху і визначається, як здатність виробляти різноманітні товари з мінімальним періодом планування;
- гнучкість нового товару/зміни наявного товару – оскільки вагому частку продукції галузі становить продукція проміжного споживання, для ринку якої характерне посилення конкурентної боротьби між споживачами, для підприємства стає необхідним впроваджувати і модифікувати товари якнайшвидше. Отже, ми визначаємо здатність вводити на ринок нові товари і/або змінювати наявні з мінімальним періодом планування, як гнучкість нового товару/зміни наявного товару;
- гнучкість обсягу – оскільки кожне замовлення є різним, здатність виробляти різні обсяги випуску й отримувати прибуток з мінімальним періодом планування називається гнучкістю обсягу;
- гнучкість постачання – оскільки регулювання часу доставок часто здійснюється на вимогу споживачів, ми називаємо здатність скорочувати/продовжувати час доставок і обслуговувати замовлення якнайскоріше гнучкістю постачання;
- процес – категорії гнучкості, згруповані до даного етапу:
- гнучкість праці – на більшості підприємств працівники поділені на групи за функціональним принципом, виконують широкий спектр виробничих завдань і готові до частих змін всередині групи, тому ми визначаємо здатність працівників виконувати обсяг завдань, як гнучкість праці;
- гнучкість обладнання – нові вимоги виробництва сьогодні стають невід'ємною частиною конкурентної стратегії підприємств і виробниче обладнання повинне бути достатньо гнучким для виконання широкого спектру операцій, тому саме цю його здатність визначається, як гнучкість обладнання;
- гнучкість переналаштування – спеціальна характеристика, яка дає змогу підприємствам регулювати послідовність виробництва і, як наслідок, зменшувати витрати, тому здатність виробляти продукцію на різному обладнанні або у різній послідовності називається гнучкістю переналаштування;

- гнучкість процесу матеріального виробництва – оскільки підприємство стикається із багатьма модифікаціями виробничого процесу та змінами часу доставок у період між поступленням замовлення і його виконанням, то здатність виробничої системи змінюватися й ефективно поєднувати різні операції у процесі виробництва ми називаємо гнучкістю процесу матеріального виробництва;
- гнучкість розширення – для подолання кризи більшість підприємств розширює свої виробничі можливості, тому саме така їх здатність визначається, як гнучкість розширення;
- вхід – етап акумулює різні категорії гнучкості постачання, тому відгук підприємства на бажані зміни обсягу, часу і комплектації поставок сировини до нього ми визначаємо, як вхідну гнучкість.

Вчені говорять про два паралельні підходи до оцінки вхідної гнучкості, зокрема, гнучкість, нагромаджена у стосунках із одним постачальником, і гнучкість переключення між альтернативними джерелами постачання. Сучасні дослідження надають перевагу поглибленню і зміцненню стосунків із одним постачальником [2].

Три етапи трансформаційного процесу охоплюють увесь ЛСВ. Ми заперечуємо ієрархічний односторонній рух гнучкості вздовж ЛСВ, і на основі власних спостережень за машинобудівною і приладобудівною галуззю стверджуємо, що він двосторонній – низхідний (від постачальника через підприємство до споживача) і висхідний (від споживача через підприємство до постачальника).

Багато підприємств вважають, що їхня прибутковість залежить від сприйняття їхніми споживачами їх гнучкими і здатними забезпечити будь-яким товаром у будь-який час, інакше кажучи, вони передають свою гнучкість із етапу процесу на етап виходу. Це активне застосування гнучкості процесу підприємством із створення можливості для споживача за допомогою збільшення опцій із замовлення продукції. В той же час, підприємства на етапі процесу стикаються із мінливістю, яку долають шляхом переміщення частини ресурсів із активного застосування гнучкості на пасивне, цим самим, водночас, зменшуючи власну здатність створювати можливості для споживача у формі збільшення опцій із замовлення продукції. Водночас, підприємства переносять мінливість вниз, де її перемагають за допомогою активного застосування гнучкості виходу.

Підприємства часто отримують допомогу від власних постачальників. Зростання гнучкості постачальників призводить до збільшення опцій замовлень для підприємств у вигляді зменшення часу поставок, збільшення їх обсягу, прискорення реакції на зміни асортименту замовлень. Інакше кажучи, гнучкість входу переходить на гнучкість процесу, що є активним застосуванням гнучкості постачальників із створення можливостей для підприємств у формі збільшення опцій замовлень, що, в свою чергу, позитивно впливає на аналогічне створення можливостей вже підприємствами для споживачів, що внаслідок призводить до зростання їхньої гнучкості. В той же час, постачальники є джерелом мінливості для підприємств, яку останні частково долають пасивним застосуванням гнучкості процесу, що зменшує їхню здатність ство-

рювати можливості для споживачів, а, отже, і гнучкість споживачів, а частково – активним застосуванням гнучкості виходу. Це і є низхідний рух гнучкості вздовж ЛСВ.

Підприємства усвідомлюють важливість тісного співробітництва із постачальником і активно використовують власну гнучкість для створення можливостей постачальникам у формі зростання опцій поставок ресурсів. Також підприємства стикаються із мінливістю і у боротьбі з нею переносять частину своїх ресурсів на пасивне застосування гнучкості, таким чином зменшуючи здатність створювати можливості для постачальників і, відповідно, їхню гнучкість. В той же час, підприємства є і джерелом мінливості для постачальників, які борються із нею, застосовуючи власну гнучкість пасивно.

Споживачі теж відіграють важливу роль. Вони передають свою гнучкість підприємствам (активне застосування гнучкості споживачів із створення можливостей для підприємств у вигляді збільшення опцій постачання товарів), що у результаті розширює опції для постачальників, збільшуючи їхню гнучкість. Водночас, споживачі виступають джерелом мінливості для підприємств, яку долають пасивним використанням гнучкості процесу, що призводить до перерозподілу ресурсів між пасивним і активним застосуванням гнучкості та зменшенням можливостей підприємства створювати додаткові опції для власних постачальників і, відповідно, їхньої гнучкості. З іншого боку, негативний вплив мінливості споживачів можна перенести вздовж ЛСВ із підприємства на постачальників, які будуть долати його, застосовуючи свою гнучкість пасивно. Це і є висхідний рух гнучкості вздовж ЛСВ.

Спостереження показують постійний перерозподіл ресурсів між активним і пасивним застосуванням гнучкості – між створенням можливостей і подоланням мінливості – вздовж ЛСВ в обох напрямках, що є характерним для будь-якої трансформаційної системи, яка складається із входу, процесу і виходу та відповідає ситуації перетворення об'єкту із одного стану в інший. А, отже, базові принципи, притаманні трансформаційній теорії використовуються для представлення трансформаційної моделі гнучкості, зображеної на рис.

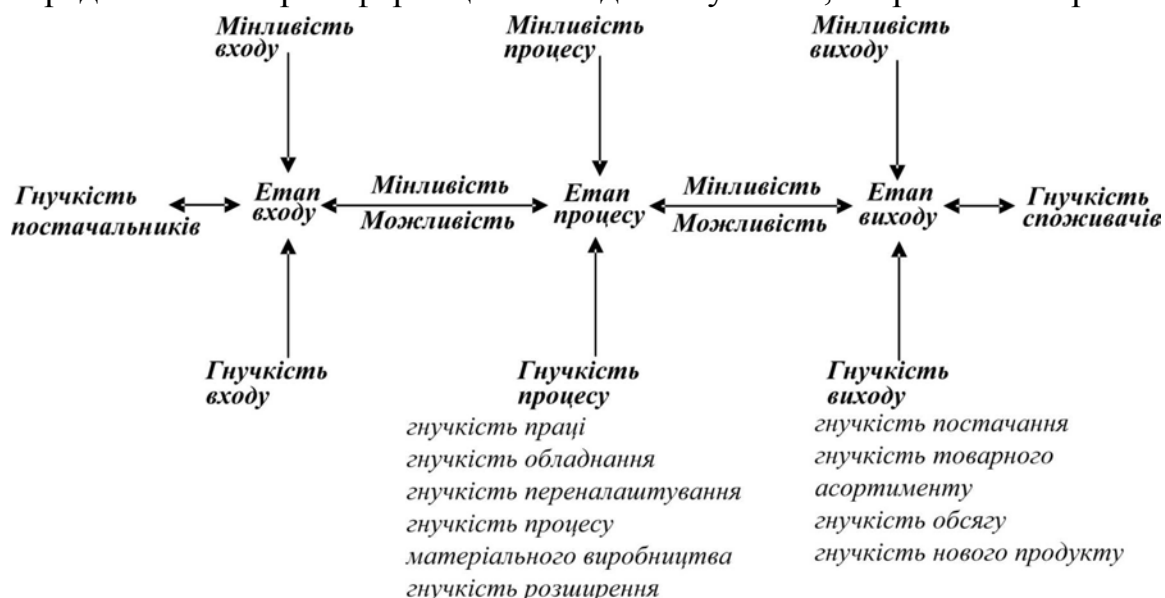


Рис. Трансформаційна модель гнучкості [2, власні дослідження]

Підприємство взаємодіє із своїми постачальниками через етап входу. В теорії, будь-яку категорію гнучкості підприємство може набути прямо через власних постачальників, як альтернативу до власної гнучкості процесу [3]. При оцінці постачальника гнучкість його процесу і входу повинна бути включена поряд з наявною гнучкістю виходу, оскільки ці чинники будуть визначати його відгук на майбутні потреби. Протилежним боком гнучкості постачальників є їх невизначеність [4]. Традиційно, із її зменшенням борються шляхом надлишкових запасів або диверсифікації джерел постачання. Сьогодні спостерігається тенденція до зменшення запасів сировини та побудови "стратегічно-ресурсного" партнерства [3]. Такі кроки зменшують витрати, але збільшують непередбачені ризики, знижують гнучкість наявності кількох постачальників для задоволення споживчих потреб.

На етапі процесу трансформаційної системи гнучкість процесу є сумою його компонентів (обладнання, людей, інфраструктури), які крім того, що є потенційним джерелом гнучкості, виступають також непередбаченою загрозою.

На етапі виходу трансформаційної системи підприємство взаємодіє із своїми споживачами. Воно шукає способи впливу і регулювання попиту на свою продукцію, які б дозволили ефективно використовувати власні ресурси і допомогли у втіленні конкурентної стратегії. На кожному сегменті ЛСВ існує багато категорій гнучкості та видів мінливості, які асоціюються із етапом виходу. Мінливість може виникати через зміну споживчих очікувань внаслідок диференціації рівнів доходів, дій конкурентів, реклами, позиції уряду. Реальний попит може значно різнитися від прогнозованого за кількісними, часовими і товарними параметрами. Такі види мінливості можна подолати, застосувавши гнучкість товарного асортименту, постачання, обсягу і нового продукту.

Крім цього, споживачі можуть виступати джерелом гнучкості, яка надає додаткові переваги для підприємств, підтримуючи їх гнучкість процесу.

Висновки. Дослідження трьох етапів трансформаційної моделі підтверджує висновок про те, що гнучкість є універсальним способом створення можливостей і відповіді на мінливість. На кожному етапі процесу трансформації існують можливості і відповідна їм мінливість, рівно ж із одним або кількома джерелами гнучкості, які можна було застосувати чи для побудови можливостей, чи для відповіді на мінливість. З іншого боку, гнучкість, наявна на кожному етапі, може передаватися на сусідній, як у висхідному, так і у низхідному напрямку. Інакше кажучи, модель демонструє одночасне використання гнучкості вздовж ЛСВ активно для створення можливостей і пасивно для подолання мінливості.

Література

1. Pagell M., Krause V.R. Re-exploring the relationship between flexibility and the external environment // *Journal of Operations Management*, 2004. – 21(6). – P. 629-649.
2. Sawney R. Interplay between uncertainty and flexibility across the value-chain: Towards a transformation model of manufacturing flexibility // *Journal of Operations Management*. – 1, 2005. – P. 1-18.

3. Narashimhan R., Das A. An empirical investigation of the contribution of strategic sourcing to manufacturing flexibilities and performance // Decision Sciences, 1999. – 30(3). – P. 683-718.

4. Milliken F. Three types of perceived uncertainty about the environment: state, effect and response uncertainty // Academy of Management Review, 1987. – 12(1). – P. 97-116.

УДК 330.33

Ю.Р. Кулик – НУ "Львівська політехніка"

СУТНІСТЬ І ВИДИ БІЗНЕС-СИСТЕМ У МАШИНОБУДУВАННІ

Розглянуто сутність понять "бізнес-система", "локальна бізнес-підсистема", "бізнес-процес" і "бізнес-операція". Вказані поняття розглянуто з позиції статичної і динамічної. Запропоновані уточнення здійснено на засадах виділення сутнісних ознак понять і встановлення взаємозв'язків між ними.

Yu.R. Kulik – NU "L'vivs'ka Politekhnik"

Essence and types of systems of businesses is in engineer

In the article essence of concepts is considered "business-system", "local business-subsystem", "business-process" and "business-operation". The indicated concepts are considered from position of static's and dynamics. The offered clarifications are carried out on principles of extraction of essence features of concepts and establishment of interconnections between them.

Постановка проблеми. В умовах загострення конкуренції, періодичного виникнення світових і регіональних економічних криз, політичної нестабільності належне виконання машинобудівними підприємствами економічної і соціальної функцій істотно ускладнюється. Розв'язання багатьох проблем розвитку підприємств можливе в рамках громадського і бізнесового партнерства організацій. Проте неадекватне розуміння сутності проблем, чинників, які їх зумовлюють, механізмів розв'язання є причиною формування нерационально діючих структур. Світовий досвід вказує на те, що актуальні на сьогодні економічні проблеми машинобудівних підприємств могли б розв'язати шляхом їх розвитку на засадах створення бізнес-систем. На жаль, в сучасних умовах у колі науковців і підприємців відсутнім є адекватне розуміння сутності цього поняття, що є причиною проблематичності ухвалення управлінських рішень із формування бізнес-систем і їх використання.

Аналіз останніх публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми. Ознайомлення з позиціями керівників машинобудівних підприємств і працями науковців, які досліджують проблеми формування і розвитку бізнес-систем [1-13], дає змогу стверджувати, що на сьогодні немає адекватних, несутеренних трактувань сутності і видів поняття "бізнес-система". Критичний аналіз наукових джерел показав, що причинами цього є: однобокість підходу до розкриття цілей бізнес-систем, функцій, що ми виконуємо, а також поверхневості аргументів на користь встановлення сутнісних ознак бізнес-систем.

Цілі статті. Метою статті є уточнити сутнісні ознаки поняття "бізнес-система", сформулювати його означення, виділити види бізнес-систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. З огляду на те, що усі підприємства є системами, які володіють достатньо типовими системами уп-