

За формулою (4) розраховуємо коефіцієнт економії для розглянутого заходу:

1) по основі

$$K_{\beta} = \frac{35,309 \cdot 1,7}{100} = 0,600 \text{ м}^3/\text{тис. м}^2;$$

2) по лицьовому покриттю

$$K_{\beta}^n = \frac{31,222 \cdot 1,7}{100} = 0,531 \text{ м}^3/\text{тис. м}^2.$$

За формулою (3) розраховуємо планову економію пиломатеріалів від впровадження цього заходу:

1) по основі $E_{\beta}^o = 0,600 \cdot 63 = 37,8 \text{ м}^3$;

2) по лицьовому покриттю $E_{\beta}^n = 0,531 \cdot 63 = 33,5 \text{ м}^3$.

Результати розрахунку економії пиломатеріалів наведено в табл. 1.

За формулою (1) визначаємо скореговані норми витрати пиломатеріалів:

1) на основу

$$H_{кзв}^o = 35,309 - \frac{37,8}{250} = 35,161 \text{ м}^3/\text{тис. м}^2;$$

2) на лицьове покриття

$$H_{кзв}^n = 31,222 - \frac{33,5}{250} = 31,088 \text{ м}^3/\text{тис. м}^2;$$

3) на паркетні дошки загалом

$$H_{кзв} = 35,161 + 31,088 = 66,249 \text{ м}^3/\text{тис. м}^2.$$

Результати корегування індивідуальних норм наведено в табл. 3.

Табл. 3. Результати корегування індивідуальних норм витрат пиломатеріалів у виробництві паркетної дошки на підприємстві у запланованому році

Стаття витрати	Одиниці виміру			Об'єм виробництва паркетних дощок у запланованому році (Q)	Норма витрат, розрахована за нормативами (H)	Загальна економія від впровадження заходів у запланованому році (E)	Відкорегована на норму витрат у запланованому році (H _{від})
	обсяг виробництва	норми витрат	економія				
Пиломатеріали на основі	тис. м ²	м ³ /тис. м ²	м ³	250	35,309	37,8	35,161
Пиломатеріали на лицьовому покритті	тис. м ²	м ³ /тис. м ²	м ³	250	31,222	33,5	31,088
Пиломатеріали на паркетній дошці	тис. м ²	м ³ /тис. м ²	м ³	250	66,531	70,5	66,249

Висновки та рекомендації:

1. Аналіз теоретичних і виробничих досліджень надав змогу розробити науково обгрунтовані нормативи витрат деревини у виробництві паркетних виробів (паркетна дошка, паркетний щит та ін.).

2. Розроблені нормативні матеріали містять коефіцієнти витрати деревини залежно від сорту пиловника, пиломатеріалів, породного складу, методу визначення індивідуальних норм витрати деревини, матеріали для розроблення заходів з економії сировини, методи контролю за її використанням.
3. Розроблені нормативи витрат деревини у виробництві сучасних і традиційних паркетних виробів дадуть змогу контролювати питання щодо раціонального та ефективного використання деревинної сировини, запровадити у виробництво науково обгрунтовані прогресивні нормативи.

Література

1. Инструкция по нормированию расхода пиломатериалов и карбамидоформальдегидных смол на производство паркетных досок. – Ивано-Франковск : Вид-во ПКТИ, 1987. – 114 с.
2. ГОСТ 682.3-86. Доски паркетные. Технические условия.
3. Розроблення науково-обгрунтованих нормативів витрат деревини у виробництві паркетних дошок і щитів / наук. керівник О.Б. Ференц // Звіт про науково-дослідну роботу. – Львів, 2010. – 140 с.

Kindrat P.Ya., Ferents O.B., Ferents O.O., Rybitskij P.M., Lukyanova N.G., Klyshova V.S. Economical efficiency of raw materials consumption in parquet сырья в производстве паркетных изделий

Разработаны научно обоснованные нормативы расхода древесины хвойных и лиственных пород в производстве современных паркетных изделий. Предложены технологические режимы и мероприятия по экономии сырья. Приведена методика расчета экономической эффективности. Предложены ресурсосберегающие технологии изготовления современных видов паркетных изделий. Приведена методика расчета экономической эффективности при нормировании расхода сырья.

Ключевые слова: пиломатериалы, заготовки, нормативы, технологические режимы, экономическая эффективность, рекомендации.

Kindrat R.Ya., Ferents O.B., Ferents O.O., Ribitskij P.N., Lukyanova N.G., Klyshova V.S. Economical efficiency of raw materials consumption in parquet articles production

Scientifically-motivated normative of wood spend in parquet boards and panels production worked out. Technological regimes and measures for saving of the raw materials in the parquet products production were proposed. Recourse-keeping technologies are offered from making of modern types of parquet wares. Method of economic efficiency has been represented.

Keywords: saw-timbers, purveyances, norms, technological modes, economic efficiency, recommendations.

УДК 65.011.8:004.942

Доц. Г.М. Гладій, канд. екон. наук –

Тернопільський національний економічний університет

РЕІНЖИНІРИНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ОСНОВІ МЕТОДУ СИСТЕМНОЇ ДИНАМІКИ

Запропоновано концептуальну структуру для проведення реінжинірингу бізнес-процесів на основі поєднання переваг методів ANP і системної динаміки. Застосування цього підходу проілюстровано на логістичній моделі дистрибуційної компанії, що дає змогу вибрати оптимальну стратегію реінжинірингу.

Ключові слова: бізнес-процес, реінжиніринг, системна динаміка, моделювання.

На сучасному етапі розвитку економіки неабиякого значення набувають дослідження, узагальнення та практичне використання нових форм і методів управління діяльністю підприємств на засадах реінжинірингу. Великі компанії перебувають у стані перманентної реструктуризації, щоб задовольнити запити клієнтів, враховуючи нові технологічні рішення (наприклад інформаційні технології). Це потребує інтегрованого підходу для реструктуризації процесів, спрямованих на задоволення запитів споживача. Інтегрований підхід охоплює різноманітні стратегічні рішення, складність яких збільшується двома шляхами. По-перше, зростає кількість чинників, які впливають на рішення про організаційні зміни, тобто існує детальна складність. По-друге, стає дедалі важливішим враховувати системно-динамічні зв'язки серед бізнес-процесів, особливо у глобальних бізнес-структурах, тобто посилюється динамічна складність. Тому в роботі пропонуємо концептуальну структуру системи підтримки прийняття рішень (СППР), що допомагає менеджментові у вирішенні цих двох видів складності.

Для реструктуризації і покращення процесів в усіх функціональних сферах компанії у літературі [1-3] пропонують три альтернативні підходи:

- 1) постійне покращення процесу – зменшення відхилення в якості продукції та послуг і поступове покращення функціональної діяльності;
- 2) редизайн (модернізація) бізнес-процесів – усунення процесів, що не збільшують додану вартість;
- 3) реінжиніринг бізнес-процесів (РБП) – фундаментальне переосмислення та радикальне перепроектування бізнес-процесів для досягнення істотних покращень у таких ключових для сучасного бізнесу показниках результативності, як витрати, якість, рівень обслуговування та оперативність [1].

Перші два підходи асоціюються з оперативними і тактичними змінами в управлінні бізнес-системами. Третій підхід (РБП) спрямований на радикальні перетворення усіх функцій в межах організації. Він потребує інноваційного погляду на місію компанії та призводить до стратегічних змін. Оскільки системне управління головним чином фокусується на взаємовідносинах між бізнес-процесами, тому компанію розглядають як систему бізнес-процесів, що безперервно впливають один на одного. Тут важливо враховувати не лише прямі ефекти, а й непрямі та довготермінові впливи. Оскільки практика РБП розпочалася з 1990-х років, література з цього питання надзвичайно багата. Огляд літератури з РБП можна знайти, наприклад у [3].

Ухвалення стратегічних рішень потребує моделювання процесу виявлення кращої альтернативи для організаційних змін. Згадані два виміри складності (детальний і динамічний) проблем прийняття рішень, особливо глобальних бізнес-структур, занадто складні для ручного оброблення без допомоги комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень (СППР). Наявність багатьох стратегічних зворотних зв'язків роблять цей процес важким для прогнозування наслідків ухвалених рішень. Тому запропоновано концептуальну структуру для підтримки процесу прийняття рішень в управлінні компанією. Вона може бути використана для визначення пріоритетів проектів і розроблення довгострокового стратегічного плану конструктивним шляхом.

Згідно зі згаданими вище обставинами, можна виокремити чотири умови для хорошої СППР. Вона має: 1) бути орієнтована на споживача, щоб

гарантувати конкурентні переваги; 2) встановлювати чіткий зв'язок між критеріями, важливими для споживачів (зовнішні критерії) і самої компанії (внутрішні критерії) для кількісного визначення вимог клієнтів і переваг; 3) базуватися на підході системного мислення, щоб керувати системно-динамічними відношеннями серед бізнес-процесів; 4) надавати змогу аналізувати сценарії зі системної перспективи. Перш ніж представити нашу концептуальну структуру, спочатку коротко охарактеризуємо використані методи.

Методологію системної динаміки вперше ґрунтовно представив Дж. Форрестер [4]. Найбільша перевага моделювання засобами системної динаміки полягає в тому, що вона полегшує експериментування з бізнес-системами. Оскільки моделі системної динаміки не вимагають детальної інформації або точних даних про зв'язки, стратегічна система може бути легко змодельована та проімітована на комп'ютері. Причина, чому точних даних не потрібно, полягає в тому, що системна динаміка зосереджується на динамічній поведінці комбінації петель зворотних зв'язків. Тобто інтерес представляє лише структурна, довгострокова поведінка, а тому системна динаміка є корисним інструментом для управління корпоративними змінами і РБП.

Системна динаміка тісно пов'язана зі системним мисленням [5], в основі якого закладено ідею, що структура визначає поведінку. Так, зміна структури бізнес-системи означає зміну поведінки системи, і відповідно – зміну майбутнього компанії. Моделюючи сценарії організаційних змін, їхні результати можна спостерігати на моделі негайно; стратегія має змогу розвиватися, а це формує майбутнє компанії згідно з баченням її менеджерів. Підходи щодо формування СППР, відомі з літератури, є неповними відносно чотирьох умов, згаданих вище. Тому пропонуємо таку концепцію, що задовольняє ці умови (рис. 1). Концепція СППР враховує дві згадані важливі проблеми: детальну і динамічну складність.

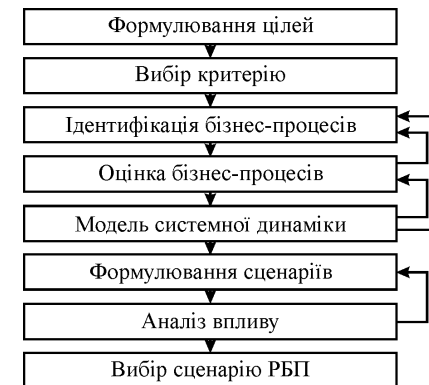


Рис. 1. Концептуальна структура системи РБП

Детальна складність стосується великої кількості змінних і чинників, які мають справу з вирішенням стратегічних проблем. Для їхнього вирішення пропонуємо використати метод ANP, оскільки він враховує ефекти взаємодії між бізнес-процесами. Організаційні цілі великої компанії можуть бути пов'язані з мережею бізнес-процесів і різноманітними впливами серед них, із врахуванням

усіх критеріїв, важливих у сучасних конкурентних умовах, таких як вартість, якість, обслуговування, дистрибуція та інновації. Також встановлюються ясні зв'язки між цими зовнішніми і внутрішніми критеріями якості функціонування системи. Внаслідок застосування методу маємо надійний, кількісний результат важливості компонентів бізнес-системи, який може використовуватись менеджментом для скорочення великої кількості змінних (детальної складності). Для детального пояснення методу посилаємося на роботи Т. Сааті [6, 7].

Динамічна складність стосується ефектів взаємодії і затримок, котрі існують в системі. Для цього пропонуємо методологію системної динаміки, а як програмний інструментарій – пакет моделювання iThink. Це спосіб опису систем у термінах петель зворотного зв'язку і взаємозв'язків між системними компонентами, використаних для оцінки динамічної поведінки економічних систем. Швидка побудова моделі, нечутливість до вибору параметрів, яка означає, що жодних точних даних не потрібно, а також можливість "м'яко" або "жорстко" включати кількісну інформацію – все це характеризує системну динаміку. Пакет iThink забезпечує легку побудову, обчислення і взаємодію з моделлю впродовж імітаційного моделювання. Це особливо важливо у стратегічному менеджменті, тому що чіткий контроль динаміки може призводити до істотних удосконалень у функціонуванні економічної системи. Пакет iThink є корисним інструментом, який допомагає менеджерам зрозуміти динамічну складність бізнес-систем, внаслідок чого стратегія РБП може бути вибрана надійним і продуманим способом.

Метод ANP може допомогти за умов модульного підходу до побудови моделі системної динаміки, яка використовує стандартні блоки для конструювання. Важливі компоненти бізнес-системи (тобто будівельні блоки моделі) виокремлюються, виходячи із загальної мети компанії та підпорядкованих бізнес-цілей. Це означає, що вдосконалення цих компонентів призводитиме до високого внеску в цілі компанії, а отже – і до її місії.

Комбінація ANP і iThink, послідовно застосованих у СППР, задовольняє усі концептуальні умови. Методи доповнюють один одного. Проте варто зазначити, що можливі стратегії РБП моделюються засобами iThink. ANP – лише інструмент для низхідного проектування моделі, а це означає, що його використання не обов'язкове, коли відомі критичні процеси та критичні чинники успіху.

У дослідженні метод ANP було використано для визначення бізнес-процесів, критичних для тривалого успіху компанії. Оскільки об'єктом дослідження є дистрибуційна компанія, акцент зроблено на логістичних процесах. Розглядаємо чотири критерії (у порядку важливості): якість (вага 0.39), гнучкість (0.24), витрати (0.20) і час виконання замовлення (0.17). Кожен зв'язок впливу між бізнес-процесами кількісно визначений, що дає змогу побудувати матрицю перехресного впливу для кожного критерію. Далі формується вектор, який містить пріоритетні ваги процесів. Вони є кількісною мірою важливості відповідного критерію. Результати застосування методу ANP підсумовано в табл. 1.

Для побудови взаємозв'язків серед відібраних процесів у межах системної динаміки було використано пакет моделювання iThink. Структуру iThink-моделі наведено на рис. 2. На основі ринкового попиту отримують прогнозне значення, що надходить у систему. Чисті місячні потреби обчислюються як прогноз мінус наявні запаси по відділеннях і резервні запаси. Раз на місяць чис-

ті потреби надсилають виробникам як планове замовлення. Прогнозне споживання залежить від реального розходу і відхилення на кінець місяця дає змогу плановикам компанії вирішити, чи варто робити коригування замовлень.

Табл. 1. Пріоритети, визначені за допомогою ANP

Бізнес-процес	Витрати	Якість	Час виконання замовлення	Гнучкість	Пріоритети	Ранг
Вага критерію	0,20	0,39	0,17	0,24	–	
Планування РБП	0,02	0,07	0,00	0,08	0,06	
Виробництво	0,01	0,04	0,00	0,07	0,03	
Дистрибуція	0,02	0,07	0,00	0,13	0,07	
Набір / звільнення персоналу	0,00	0,01	0,05	0,02	0,02	
Навчання і розвиток	0,00	0,08	0,00	0,02	0,03	
Управління фінансами	0,01	0,05	0,00	0,10	0,05	
Управління бух. обліком	0,04	0,04	0,00	0,04	0,03	
Контроль якості	0,11	0,04	0,00	0,00	0,03	
Удосконалення процесів	0,44	0,13	0,22	0,12	0,21	1
Якісні проекти	0,02	0,12	0,00	0,00	0,05	
Інформаційний менеджмент	0,05	0,19	0,26	0,15	0,16	2
Зовнішні стосунки	0,25	0,13	0,11	0,14	0,15	3
Управління потужностями	0,01	0,03	0,27	0,08	0,08	4
Аутсорсинг	0,02	0	0,09	0,05	0,03	

Отримані планові замовлення порівнюють з виробничими можливостями, внаслідок чого формується виробнича програма. Те, що не може бути вироблено, видаляється з системи наприкінці місяця. Виробнича програма виконана і після виготовлення готова продукція поставляється згідно з графіком відвантажень.

Основні причинно-наслідкові зв'язки моделі:

- 1) Кількість повідомлень про виключення впливає на виробничу ефективність, оскільки виробничий графік коригується впродовж перебігу процесу, що спричиняє збільшення часу на переналаштування і зменшення ефективності. Внаслідок цього клієнти відчують збільшення часу виконання замовлення і, для безпеки, завищуватимуть прогнозне значення. Це відповідно призводить до збільшення виключень наприкінці кожного місяця.
- 2) Через недостатню потужність кількість повідомлень про виключення впливає на виробничу гнучкість і, відповідно, на надійність постачання. Це впливає на якість прогнозу, що виражається у завищених прогнозах і захисних діях.
- 3) Розпроданий (відсутній на складі) товар по відділеннях призводить до зменшення загального ринкового попиту внаслідок втрати клієнтів.

Для перевірки поведінки структури моделі проведено низку експериментів (табл. 2).

Експеримент 0 представляє стійку ситуацію в моделі. Перед виконанням інших експериментів модель має бути зроблена стабільною; тобто усі змінні зберігають своє початкове значення впродовж перебігу моделювання. Це потрібно для порівняння, щоб з'ясувати, яку поведінку спричиняє нестійкість оригінальної системи, а яка поведінка є наслідком політичних змін. Наступним кроком є аналіз чутливості за важливими змінними.

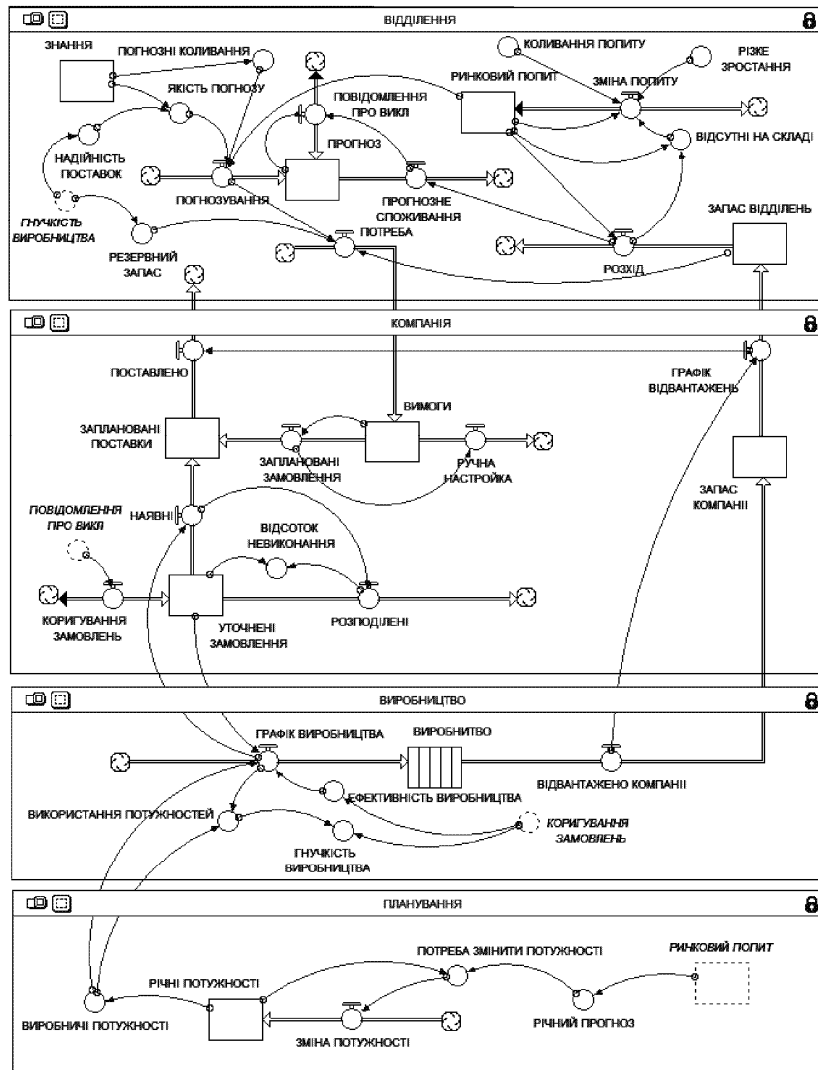


Рис. 2. Модель системної динаміки

Табл. 2. Проведені експерименти

Експеримент	Зовнішня ситуація	Внутрішня ситуація
Експеримент 0	стійка ситуація	–
Експеримент 1	різке зростання ринкового попиту	безмежні можливості
Експеримент 2	прогнози занадто високі	безмежні можливості
Експеримент 3	різке зростання ринкового попиту	потужності заплановано на 100 %
Експеримент 4	прогнози занадто високі	потужності заплановано на 100 %
Експеримент 5	різке зростання ринкового попиту	безмежні можливості та час виконання замовлення понад один місяць

Експерименти 1 і 2 базуються на припущенні, що виробничі потужності ніколи не будуть вузьким місцем, тобто зростання попиту завжди задовольнятиметься компанією. Як за умови зростання ринкового попиту чи зростання прогнозних піків, ініціюється динамічний процес, що повільно прямує до нової рівноваги. Коли потужності заплановані на 100 % (експерименти 3 і 4), зростання попиту або прогнозних значень не може управлятися виробництвом. Внаслідок цього кількість повернутих замовлень зростає і зменшується надійності доставки. Через втрату клієнтів знижується попит і замовлення можуть бути виконані знову.

За результатами експериментів отримано такі висновки:

1. Зростання виробничих потужностей (структурна зміна) не гарантує стабільного ланцюга постачання. Подібно, коли система виводиться з рівноваги, ініціюється динамічний процес, спричинений затриманими процесами зворотного зв'язку. Через невизначеність зразків попиту чи ненадійні прогнози безперервно поступає новий імпульс і система залишається нестійкою;
2. Чим більший загальний час виконання замовлення, тим більший ступінь нестійкості. Це може навіть призводити до розбіжності в разі ручного втручання;
3. Хоча достатня виробнича потужність не гарантує стійкого ланцюга постачання, повне завантаження потужностей є катастрофічним. Малі зміни попиту спричиняють величезний вплив. Незадоволені чисті вимоги зсуваються на наступний місяць. Тому надійність постачання зменшується;
4. Із структурної точки зору занадто високий прогноз спричиняє розбіжність з реальним щомісячним розходом. Виробничий графік доведеться коригувати впродовж процесу виробництва, що призводить до постійної пониженої надійності постачання.

Наявність у системі багатьох ручних коригувань означає, що керівництво добре не розуміє динамічні процеси в компанії. Це короткострокові рішення, які не вирішують проблеми. Тому були оцінені деякі альтернативи перепроектування (редизайну) логістичних процесів:

- 1) існуюча ситуація (для порівняння);
- 2) збільшення виробничої потужності у виробників;
- 3) поліпшення планування у відділеннях;
- 4) комбінація двох попередніх сценаріїв.

Згідно з цими сценаріями проведено аналіз впливу.

Сценарій 1. У поточній ситуації виробничі потужності заплановані на 100 %. Це призводить до негнучкого виробничого процесу. Коли попит коливається або маємо неякісний прогноз, негайно ініціюється динамічний процес через необмежені виробничі можливості. Середня надійність постачання у моделі становить 80 %.

Сценарій 2. Якщо існують обмеження у плануванні виробництва, найгіршими піками динаміки можна керувати і портфель замовлень можна легше реалізувати. Середня надійність доставки становить 94 %.

Сценарій 3. Як впливає з експериментів, ланцюг постачання виводиться з рівноваги через коливання попиту та неякісні прогнози по відділеннях. Мало що можна зробити із зразками попиту, але якість прогнозів можна вдосконалити. Запровадження кращої системи прогнозування і навчання філіальних плановиків є реальним шляхом вирішення ситуації. Внаслідок цього маємо кращий

вхід системи і потрібно менше коригувати процес. З моделювання також випливає зменшення динамічної поведінки, а прогнози стосовно попиту стають точнішими. Це призводить до кращого результату надійності постачання (в середньому 95 %). Проте все ще можлива ескалація кількості замовлень, спричинена малими змінами у якості прогнозу через негнучкість виробничого процесу.

Сценарій 4. Якщо якість прогнозування вдосконалена, і хоча виробничі потужності не є вузьким місцем, ескалації кількості замовлень більше не існує. Середня надійність постачання є високою (97 %) і це означає, що теоретично ця альтернатива є найкращою.

І останній крок – вибір стратегії РБП. Хоча останній сценарій видається найвідповіднішою стратегією, існують певні недоліки. Розширення виробничих потужностей дороге і дистрибуційна компанія має дуже малий вплив на це. Проте істотний результат можна досягти завдяки реалізації сценарію 3: надійність постачання покращується з 80 % до 95 %. Головна причина вибору сценарію 3 мотивована ефективністю, оскільки стратегія редизайну спричиняє істотні вдосконалення завдяки малим інвестиціям. Вибираючи сценарій 4, отримаємо не набагато кращі результати, але залучивши значні інвестиції.

Висновки. Отже, ми запропонували концептуальну структуру для проведення реінжинірингу бізнес-процесів на основі поєднання переваг методів ANP і системної динаміки. Перший дає змогу менеджерам структурувати проблеми в низхідному порядку і розчленовувати їх на елементарні підпроблеми. Завдяки методу встановлюються чіткі взаємозв'язки між критеріями, важливими як для клієнтів, так і самої компанії. Важливе значення має те, що ANP враховує непрямий вплив і зворотні зв'язки.

Переваги пакету iThink як інструментарію системної динаміки полягають у нечутливості для вибраних параметрів. І хоча iThink не генерує точні результати, але в цьому немає потреби у вирішенні стратегічних задач. Для менеджерів важлива довгострокова поведінка, яка є переважно наслідком динамічних процесів зворотного зв'язку. Можливість впливати на цю динаміку має вирішальне значення для майбутнього компанії. Тому цей пакет є корисним для планування та керування змінами в компанії.

Застосування зазначеного підходу проілюстровано на логістичній моделі дистрибуційної компанії, що дає змогу вибрати оптимальну стратегію реінжинірингу.

Література

1. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: манифест революції в бізнесі / М. Хаммер, Дж. Чампи. – М. : Изд-во "Манн", Иванов и Фербер, 2006. – 288 с.
2. Робсон М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах : пер. с англ. / под ред. Н.Д. Эриашвили. – М. : Изд-во "Аудит", ЮНИТИ, 1997. – 224 с.
3. Виноградова О.В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті / О.В. Виноградова – Донецьк : Вид-во ДонДУЕТ, 2005. – 195 с.
4. Форрестер Дж. Основы кибернетики предприятия / Джей Форрестер. – М. : Изд-во "Прогресс", 1971. – 325 с.
5. Sterman J. Business Dynamics: Systems Thinking and Modeling for a Complex World / John Sterman. – NY : McGraw-Hill, 2000. – 1008 p.
6. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий : пер. с англ. / Т. Саати. – М. : Изд-во "Радио и связь", 1993. – 278 с.
7. Саати Т.Л. Принятие решений при зависимостях и обратных связях. Аналитические сети : пер. с англ. / Т.Л. Саати. – М. : Изд-во ЛКИ, 2008. – 360 с.

Гладий Г.М. Реинжиниринг бизнес-процессов на базе метода системной динамики

Предложена концептуальная структура для проведения реинжиниринга бизнес-процессов на основе сочетания преимуществ методов ANP и системной динамики. Применение указанного подхода проиллюстрировано на логистической модели дистрибуторской компании, что позволяет выбрать оптимальную стратегию реинжиниринга.

Ключевые слова: бизнес-процесс, реинжиниринг, системная динамика, моделирование

Hladiy G.M. Business process reengineering by the method of system dynamics

The article proposes a conceptual framework for business process reengineering based on a combination of the ANP and system dynamics advantages. Use the specified approach is illustrated by logistic model of distribution company that allows to select the optimal strategy for reengineering.

Keywords: business process, reengineering, system dynamics, simulation.

УДК 334.014.34

*Доц. Н.М. Заярна, канд. екон. наук;
магістрант А.А. Цибульський – Львівська КА*

УДОСКОНАЛЕННЯ ТА РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО СЕРЕДОВИЩА СПОЖИВЧОЇ КООПЕРАЦІЇ УКРАЇНИ

Проведено оцінку розвитку торговельної діяльності підприємств споживчої кооперації України. Виявлено проблеми, що стримують сучасний розвиток торговельних підприємств споживчої кооперації. Окреслено шляхи удосконалення та розвитку інформаційно-аналітичного середовища споживчої кооперації, зокрема створення інформаційно-технологічної мережі системи споживчої кооперації, застосування інтегрованих інформаційно-комп'ютерних технологій, надання послуг з їх впровадження, здійснення програмно-апаратного супроводу та підтримки в актуальному стані.

Ключові слова: споживча кооперація, торгівля, інформаційно-аналітичне забезпечення, інформаційно-технологічна мережа, інтегровані інформаційно-комп'ютерні технології.

Вступ. Адаптація споживчої кооперації до сучасних ринкових умов з характерними для них диспропорціями, що зумовлені наслідками економічної кризи, проходить надзвичайно складно і супроводжується глибокими кризовими явищами та негативними тенденціями, які загрожують її життєдіяльності.

Постановка проблеми. Нагальними проблемами, що стримують сучасний розвиток торговельних підприємств споживчої кооперації, є недостатня адаптація до ринкових вимог форм і методів ведення бізнесу; істотне руйнування та занепад ресурсного потенціалу підприємств споживчої кооперації в умовах фінансової кризи; важкий соціальний стан сільського населення, складна соціально-демографічна ситуація, низький соціально-культурний рівень розвитку села, що впливає на занепад підприємств споживчої кооперації, які знаходяться в сільській місцевості. Крім того, в умовах, коли підприємства споживчої кооперації змушені змагатися з малими приватними підприємствами та фізичними особами-підприємцями, постає питання удосконалення методів управління з метою підвищення ефективності діяльності та забезпечення належного конкурентного статусу на локальному споживчому ринку.