

## **Методологія реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств**

*У статті розглянуті питання аналізу методологій реінжинірингу бізнес-процесів, дефініцій та особливостей проведення X-інжинірингу. Удосконалена автором методологія реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств на засадах X-інжинірингу.*

*Ключові слова: методологія, реінжиніринг бізнес-процесів, підприємство, етап, оцінка, X-інжиніринг.*

### **Вступ. Постановка проблеми**

У сучасних умовах господарювання керівництво промислового підприємства для поліпшення фінансового становища намагається розглянути всі можливі варіанти підвищення конкурентоспроможності та протидії негативним чинникам зовнішньої дії, такі, як зниження попиту на продукцію, високий рівень інфляційних процесів, демпінгування цін конкурентами, проблеми з кредитним забезпеченням тощо. Тому на допомогу може прийти один із інструментів трансформаційних процесів, яким є реінжиніринг. Необхідно зазначити, що значну роль у ефективності проведення реінжинірингу відіграє саме правильно обрана методика його проведення. Автор наполягає на тому, що при реінжинірингу бізнес-процесів велику роль відіграє саме зовнішнє оточення (державне управління, конкуренти, постачальники, торговельні посередники), яке впливає на діяльність підприємства і його бізнес-процеси, тому при перепроєктуванні бізнес-процесів треба обрати методику саме X-інжинірингу.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

На сьогоднішній день існує вже дуже багато методологій проведення реінжинірингу, таких, як методологія Хаммера/Чампі, яка розглянута в праці «Реінжиніринг корпорації: маніфест революції в бізнесі», і акцентована увага на описі бізнес-процесів, що орієнтовані на створення цінності для клієнта [1]. Методологія Давенпорта, яка розглянута в праці «Інноваційний процес: реінжиніринг через інформаційну технологію» акцентує увагу на бізнес-процесах, які не прив'язані до клієнта [2]. Методологія Манганеллі/Клайна, яка розглянута в праці «Керівництво РБП: покрокове управління до ділової трансформації», обумовлює взаємозв'язок бізнес-процесів із стратегічними цілями компанії [3]. Методологія «Кодак» у праці «Короткий огляд РБП» зосереджує увагу на практичному впровадженні РБП на підприємстві [4]. Також слід зупинити свою увагу на праці вітчизняних вчених Черепа А.В., Потопи К.Л., Ткаченко О.В. «Реінжиніринг – філософія управління підприємством харчової промисловості», в якій більше уваги приділено дослідженню реінжинірингу внутрішніх бізнес-процесів з урахуванням кадрової, ресурсної, організаційної політики підприємства [5].

---

*Таранюк Леонід Миколайович, кандидат економічних наук, доцент, докторант кафедри економіки Сумського державного університету.*

© Л.М. Таранюк, 2011

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми,  
яким присвячується дана стаття**

Серед досліджених методологій слід відмітити те, що всі методології мають власну специфіку і не всі з них підтримують концепцію впровадження саме X-інжинірингу, тобто реінжинірингу, який спрямований на перепроєктування не лише внутрішніх, але і зовнішніх бізнес-процесів. Даному питанню приділено недостатньо уваги. Тому слід розглянути та удосконалити методологію реінжинірингу з акцентом на перепроєктування саме зовнішніх бізнес-процесів. Також слід визначити, що дуже великою проблемою для керівництва підприємства є правильність обрання методологій РБП залежно від поставлених цілей і зазначених завдань. Тому необхідно розробляти систему критеріїв вибору підходів РБП залежно від вектора розвитку підприємства.

**Постановка завдання**

*Метою* даної статті є розгляд та удосконалення методології реінжинірингу бізнес-процесів (РБП). *Основні завдання*, які поставлені автором статті: аналіз існуючих методологій реінжинірингу бізнес-процесів; визначення дефініції X-інжинірингу; удосконалення методики проведення реінжинірингу з урахуванням перепроєктування як внутрішніх, так і зовнішніх бізнес-процесів (X-інжиніринг).

**Результати дослідження**

При проведенні революційних змін на промислових підприємствах із впровадженням концепції реінжинірингу бізнес-процесів необхідно звернути увагу на перепроєктування як внутрішніх, так і зовнішніх бізнес-процесів. Звернемо свою увагу на дефініцію даного процесу. Реінжиніринг – це відмова від сталих процедур, свіжий погляд на роботи зі створенням продукту чи послуги і надання цінності клієнту [6]. Слід зазначити, що головна мета реінжинірингу – позбутися зайвих компетенцій та функцій, правильно розподілити повноваження і відповідальність між спеціалістами, які мають для створення вартості відповідні компетенції. Переваги реінжинірингу: чіткий опис діяльності підприємства та всіх його підрозділів; регламентація і одночасне визначення результатів роботи кожного співробітника; легкість автоматизації та інформатизації процесної системи управління; відповідність вимогам стандартів якості ISO 9000 та ISO 9001; скорочення штатів, чіткий опис кваліфікаційних вимог; прозорість бізнес-системи, легкість упровадження планово-бюджетних механізмів; гнучкість і свобода вибору при побудові організаційних структур [7].

Перед визначенням власної методології проведення реінжинірингу треба зупинити свою увагу на вже існуючих методологіях реінжинірингу бізнес-процесів.

*Методологія Хаммера/Чампі* ґрунтується на тому, що метою проекту реінжинірингу за Хаммером/Чампі вважається кардинальне підвищення ефективності бізнес-процесів, а засобом – створення й впровадження оригінальної, «божевільної» ідеї, здатної не просто поліпшити процес, але змінити його кардинальним чином [9]. У своїй роботі [9] Хаммер застерігає від зайвого захоплення інформаційними технологіями, що може призвести до того, що проект реінжинірингу зведеться просто до автоматизації на всіх етапах бізнес-процесу, у той час як (можливо) від деяких етапів просто відмовитися, а інші виконувати зовсім інакше.

Таким чином, ключовим етапом методології Хаммера/Чампі стає фаза розроблення; початкової фази та фази реалізації приділяється менше уваги.

У методології Хаммера/Чампі в явному вигляді відсутня фаза завершення проекту, що припускає оцінку результатів проекту та підведення підсумків. Це пов'язане з тим, що на етапі реалізації роботи здійснюються найчастіше.

Етапи проведення проекту реінжинірингу за Хаммером/Чампі наведені у таблиці 1.

Таблиця 1 – Проведення реінжинірингу за Хаммером/Чампі [5]

	Етапи за Хаммером/Чампі	Етап за PMI	Завдання
1	Вступ до реінжинірингу	Початкова фаза (концепція)	На цьому етапі голова компанії ініціює проект, коротко описує існуюче положення й цілі, які необхідно досягти. Формується проектна група
2	Ідентифікація бізнес-процесів	Початкова фаза (концепція)	На цьому етапі виділяються й усвідомлюються основні бізнес-процеси компанії, створюється карта бізнес-процесів верхнього рівня
3	Відбір бізнес – процесів	Початкова фаза (концепція)	На третьому етапі відбираються ті бізнес- процеси, які будуть піддані реінжинірингу, на підставі того, що перепроєктовані процеси зможуть принести компанії, а також з урахуванням складності й ризиків
4	Розуміння обраних бізнес-процесів	Початкова фаза (концепція)	Здійснюється загальний аналіз існуючих бізнес-процесів без деталізації й докладного опису, розуміння потреб клієнтів і постановки цілей для нової структури процесів
5	Перепроєктування обраних бізнес-процесів	Фаза розроблення	П'ятий етап згідно з Хаммером/Чампі – найбільш творчий, характеризується уявою, гнучкістю, свого роду «божевіллям». На цьому етапі проектна група здійснює дизайн бізнес-процесів, а також розробляє маршрут впровадження
6	Реалізація	Фаза реалізації	Впровадження вигідної версії процесів, виправлення помилок і тиражування успішних зразків. Хаммер припускає можливість поетапного впровадження – окремими релізами для швидкої демонстрації переваг

Методологія Давенпорта. Давенпорт дає більш формальне визначення бізнес-процесу, не прив'язане до клієнта. За Давенпортом бізнес-процес – це особливе розміщення робочих операцій у просторі й часі, що має початок, кінець, і зрозуміло, певні входи й виходи – структуру дії [2].

Метою проекту реінжинірингу за Давенпортом вважається кардинальне підвищення ефективності бізнес-процесів, а засобом – впровадження новітніх інформаційних технологій, хоча Давенпорт визнає, що організаційні й кадрові проблеми мають велике значення. Фаза завершення проекту також відсутня в явному вигляді, але на відміну від Хаммера Давенпорт розглядає проект реінжинірингу не як разовий захід, а як частину комплексу заходів, спрямованих на вдосконалення компанії, і включає в себе й інші, нереволюційні підходи, такі, як TQM [2]. Із цього погляду аналіз ефективності заходів проводиться постійно. Методологія Давенпорта припускає детальний опис існуючих бізнес-процесів – для досить великої організації опис займає від 6 до 9 місяців. Звичайно, описавши існуючі бізнес-процеси, легше зрозуміти, де перебувають основні проблеми. Але такий підхід мимоволі підштовхує до того, щоб просто виправити існуючі помилки й вирішити існуючі проблеми, а не «придумати» процес заново [5].

Розглянемо етапи проведення реінжинірингу бізнес-процесів за методологією Давенпорта в таблиці 2.

*Методологія Манганеллі/Клайна.* Основна відмінність підходу Манганеллі та Клайна [3] полягає в тому, що вони пропонують концентруватися тільки на тих бізнес – процесах, які прямо підтримують стратегічні цілі компанії. Етапи проведення РБП за даною методологією наведена в таблиці 3.

Таблиця 2 – Проведення реінжинірингу за Давенпортом [5]

	Етапи за Давенпортом	Етап за РМІ	Завдання
1	Створення бачення та постановка мети	Початкова фаза (концепція)	Формулювання бачення й цілей проекту. Визначаючи важливість зниження витрат, Давенпорт радить звернути увагу й на інші цілі: задоволеність співробітників, скорочення часу, поліпшення роботи процесів
2	Ідентифікація бізнес-процесів	Початкова фаза (концепція)	Виявлення бізнес-процесів для реінжинірингу. Давенпорт радить зосередитися на декількох основних (не більше 15)
3	Розуміння і вимір процесів	Початкова фаза (концепція)	Вивчаються точні функції й робота обраних бізнес-процесів (на відміну від Хаммера/Чампі)
4	Інформаційні технології	Фаза розроблення	Конструюються нові бізнес-процеси, вивчається застосовність інструментів і додатків інформаційної технології до оновлених робочих процесів
5	Прототип процесу	Фаза реалізації	Конструюється функціонуючий прототип нового бізнес-процесу. Працівники компанії вивчають цей прототип, пропонують, як його можна поліпшити, й звикають до змінених робочих процесів
6	Реалізація	Фаза реалізації	На останньому етапі випробуваний прототип реалізують у масштабах компанії. Давенпорт вважає цей етап найважливішим для успіху всього заходу, оскільки на його здійснення відводиться вдвічі більше часу, ніж на всі попередні етапи (не менше року)

Таблиця 3 – Етапи проведення проекту реінжинірингу за Манганеллі/Клайном [10]

	Етапи за Манганеллі/Клайном	Етап за РМІ	Завдання
1	Підготовка	Початкова фаза (концепція)	Визначення цілей проекту, формування проектної команди
2	Ідентифікація	Початкова фаза (концепція)	Визначається модель процесів, орієнтованих на клієнта; беруться до уваги процеси, які будуть піддані реінжинірингу
3	Бачення	Початкова фаза (концепція)	Третій етап існує для того, щоб визначити наявний рівень роботи процесів і більш високий рівень, на який потрібно вийти у майбутньому
4	Переконструювання технічне, соціальне	Фаза розроблення	Ділиться на два паралельних підетапи. Технічне конструювання пов'язане з інформаційно-технологічним конструюванням для підтримки нових процесів. Завдання соціального конструювання – створення для людей нового робітничого середовища (включаючи організаційні й персональні плани розвитку)
5	Трансформація	Фаза впровадження	П'ятий етап припускає впровадження реконструйованих процесів і робітничого середовища

Метою проекту реінжинірингу за Манганеллі/Клайном вважається кардинальне підвищення конкурентоспроможності, а засобом – впровадження новітніх інформаційних технологій [10]. Фаза розроблення припускає не тільки активне використання інформаційних технологій, але й соціальне конструювання. Фаза завершення в явному вигляді відсутня, очевидно оцінку ефективності передбачається проводити на етапі впровадження.

**Методологія Кодак.** Міжнародна організація Кодак [4] розробила власну методологію реінжинірингу, що базується на методології Хаммера/Чампі. Метою проекту реінжинірингу Кодак вважається кардинальне підвищення ефективності бізнес-процесів, а засобом – впровадження новітніх інформаційних технологій. Ця методологія застосовується в підрозділах компанії в усьому світі, вона містить у собі п'ять етапів (таблиця 4) [5].

Таблиця 4 – Етапи проведення проекту реінжинірингу за Кодаком [10]

	Етап Кодак	Етап РМІ	Завдання
1	Початок проекту	Початкова фаза (концепція)	Перший етап вважається ключовим. Він містить у собі планування й визначення всіх правил і процедур проектного адміністрування
2	Розуміння процесів	Початкова фаза (концепція)	На цьому етапі формується команда, розробляється всебічна модель процесів, призначаються менеджери процесів, які будуть відповідати за перепроєктовані процеси після реалізації
3	Конструювання нових процесів	Фаза реалізації	Третій етап припускає перепроєктування обраних бізнес-процесів з урахуванням можливостей інформаційних технологій. Етап завершується плануванням пілотного впровадження перепроєктованих процесів
4	Зміни	Фаза впровадження	На четвертому етапі відбувається впровадження нових процесів, у тому числі адаптація інфраструктури організації до вимог цих процесів
5	Управління перетвореннями	Фаза завершення	Останній етап здійснюється паралельно з іншими. Проектна команда усуває перешкоди, що виникають у ході проекту

Основною перевагою даного підходу є чітко вироблена система адміністрування проекту. Автори методології менше уваги приділяють виробленню «божевільних» ідей реінжинірингу, ґрунтуючись швидше на впровадженні інформаційних технологій.

Фаза завершення наявна в явному вигляді тільки в цій методології. Це насамперед пов'язано з тим, що Кодак – цілком практична методологія, що пройшла перевірку в підрозділах компанії усього світу. Мета завершальної фази при виконанні проекту полягає в тому, щоб оцінити результати проекту та на цій підставі підвищити ефективність роботи або віддачу від капіталовкладень для наступного проекту, враховуючи зміни позитивного й негативного досвіду виконаного проекту [10].

**Методологія Черпа А.В., Потопи К.Л., Ткаченко О.В.** Автори пропонують методологію, в основному таку, що ґрунтується на підході Хаммера/Чампі з урахуванням необхідності прив'язки до стратегії компанії, запропонованої Манганеллі/Клайном [5].

Розглянемо етапи проведення РБП за даною методологією (таблиця 5).

Таблиця 5 – Етапи проведення проекту реінжинірингу за методологією Черепа А.В., Потопи К.Л., Ткаченко О.В. [5]

	Етап	Етап РМІ	Завдання
1	Ініціація проекту	Початкова фаза	Створення проектної групи. Створення карти процесів верхнього рівня. Вибір процесів для реінжинірингу. Визначення потреб клієнтів. Завдання цільових показників для кожного процесу. Запуск проекту
2	Діагностика існуючих процесів	Фаза реалізації	Опис процесів, що піддають реінжинірингу, повинен займати від двох тижнів до місяця з відповідним рівнем деталізації
3	Створення концепції дизайну	Фаза реалізації	Дизайн майбутніх процесів створюється проектною групою реінжинірингу з використанням засобу моделювання процесів. Створення концепції менеджменту якості
4	Створення стратегії впровадження	Фаза впровадження	Для впровадження кожного «релізу» представляється розумним використати запропоновану Хаммером стратегію впровадження з трьох стадій – лабораторна стадія, стадія пілотного проекту та стадія тиражу
5,6,7	Лабораторна стадія, пілотне впровадження й тираж	Фаза впровадження	Мета лабораторної стадії – «програти» кілька модельних процесів і перевірити життєздатність гіпотез. Мета пілотного впровадження – запуск декількох процесів у «реальне» життя, але на обмеженому підприємстві. Мета тиражного впровадження – запуск процесів у «реальне» життя в масштабах організації.
8	Оцінка ефективності проекту	Фаза завершення	Загальне підведення підсумків. Визначення

Перед розглядом автором методології реінжинірингу бізнес-процесів на засадах Х-інжинірингу доцільно висвітлити понятійний апарат Х-інжинірингу. За словами Дж. Чампі в реінжинірингу, незважаючи на всю його радикальність, було закладено одне значне обмеження: він допомагав змінювати внутрішні процеси компанії, але ці зміни ніяк не впливали на відносини компанії із зовнішнім світом. А який, скажімо, сенс від того, що ви прискорите випуск продукції на 30%, якщо клієнти не зможуть «включити» таку ж швидкість споживання? Реінжиніринг, в якому усунено це обмеження, Дж. Чампі назвав Х-інжинірингом. За його словами, основа залишилася колишньою, але реалізація концепції набула нових рис, а саме: у новій концепції Х-інжинірингу перебудові згідно з вимогами сьогоdnішнього ринку повинні підлягати не тільки внутрішні процеси компанії, але і її зовнішні процеси (із споживачами, конкурентами, партнерами і глобальною економікою в цілому). У Х-інжинірингу працюють всі «старі» правила реінжинірингу: організуйте досягнення результату, а

не виконання завдання; зв'язуйте паралельні роботи замість інтеграції результатів; поміщайте точку ухвалення рішення туди, де робиться робота, впроваджуючи контроль у процес і так далі. Простіше кажучи, процеси потрібно перебудувати так, щоб не було дубльованих і безглузких робіт. Тільки якщо реінжиніринг зосереджувався на внутрішніх процесах, то X-інжиніринг радить не обмежуватися оптимізацією роботи своїх співробітників і, якщо потрібно, перебудувати процеси своїх клієнтів, постачальників і партнерів. Правильно проведений X-інжиніринг не дозволить гальмуватися процесам в ланцюжку «постачальник - компанія - клієнт».

Починати такі зміни потрібно з побудови так званого «трикутника X-інжинірингу», фокусуючись на трьох сферах:

**1. Процеси.** Необхідно проаналізувати, які зміни потрібні в процесах таких типів:

- внутрішні (те, що компанія робить «для себе»);
- зовнішні (те, що компанія робить для інших);
- що входять (процеси, що виконуються кимось для компанії).

**2. Пропозиції.** Проаналізуйте, яку унікальну цінність компанія може запропонувати своїм споживачам і партнерам, за такими параметрами: кастомізація; інноваційність; ціна; якість; сервіс; швидкість; різноманіття.

**3. Учасники.** Дізнайтеся, хто повинен брати участь у вашому X-інжинірингу? Наскільки далеко за межі вашої компанії ви плануєте вийти із змінами?

Чи збираєтеся ви включити в процес перебудови:

- тільки свою організацію;
- зовнішні організації одного типу (наприклад, тільки постачальників, тільки партнерів або тільки споживачів);
- зовнішні організації двох типів;
- зовнішні організації всіх трьох типів (споживачів, постачальників, партнерів)?

Завершивши аналіз «трьох вершин», можна розпочати перебудову. Проводити зміни потрібно тільки після того, як визначена їх мета – те, що ви хочете отримати на виході. Власне, ця очевидна ідея про єдину мету, заради якої ламаються і будуються наново всі процеси в компанії (а зараз і за її межами), і покладена в основу нового реінжинірингу – X-інжинірингу. Весь процес змін Дж. Чампі пропонує проводити за такою формулою: **Бізнес-модель = ваша обіцянка споживачам + те, як ви збираєтеся виконувати цю обіцянку.** Іншими словами, якщо ви вирішили, що найкраще, що можете запропонувати споживачеві, – це низька ціна, то від даної ідеї і треба відштовхуватися: перебудувати внутрішні процеси так, щоб досягалася максимальна економія на кожному етапі виробництва; змусити постачальників знизити ціни на сировину (або змінити постачальників); запропонувати споживачам дешевий продукт, як, наприклад, це робить індійська компанія Tata Motors, що входить до складу Tata Group. Tata Motors обіцяє побудувати до 2008 року найдешевший у світі автомобіль (його вартість складе всього \$2467). Схема її роботи відображена на рис. 1.

Пропонуючи «найдешевший автомобіль», компанія тим самим відмовляється від перспективних груп клієнтів, у яких є гроші. Зате їй не доведеться проштовхувати своє авто, витрачаючи величезні кошти на рекламу – дешеві машини, безумовно, знайдуть свого покупця. Власне, X-інжиніринг відповідає на питання, де і як шукати нові нестандартні ідеї для бізнесу. Перебудова повинна відбуватися в головах керівників.

Така перебудова – це не поліпшення того, що погано працює, а пошук того, що працюватиме добре, а потім – вибудовування навколо цієї ідеї «потрібних» процесів, «потрібних» постачальників і «потрібних» клієнтів [8].

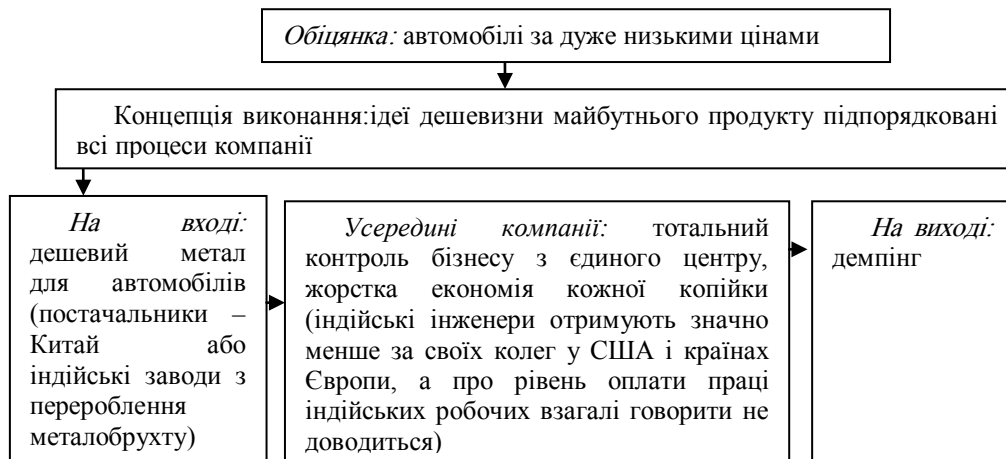


Рис. 1. Схема проведення X – інжинірингу компанією Tata Group

Розглянемо удосконалену автором процедуру проведення РБП на засадах концепції X-інжинірингу (табл. 6).

Таблиця 6 – Процедура проведення РБП на засадах концепції X – інжинірингу

№	Етап	Етап РМІ	Завдання
1	Бізнес-планування проекту РБП	Початкова фаза	Розроблення критеріїв необхідності проведення РБП внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства за допомогою бенчмаркінгу. Створення та навчання робочої групи проекту. Визначення пріоритетних напрямів проекту з урахуванням ефективної взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем
2	Запуск проекту	Фаза реалізації	Визначення підходу до проведення РБП з урахуванням концепції X-інжинірингу з використанням методів стратегічного аналізу (111–555, LOT5, PIMS, Space, SWOT, GAP). Опис внутрішніх та зовнішніх процесів «як є»
3	Перепроектування процесів	Фаза впровадження	Відбір та перепроектування бізнес-внутрішніх та зовнішніх процесів, моделювання «як повинно бути». Моніторинг перепроектованих процесів на підприємстві. Підведення попереднього аналізу на підставі поточного моніторингу перепроектованих бізнес-процесів
4	Перевірка результатів РБП	Фаза завершення	Планування результатів оцінки РБП. Аналіз та контроль за отриманими результатами оцінки. Відстеження ступеня змін зовнішнього середовища та їх відхилення від запланованих норм, визначення факторів, які вплинули на відхилення
5	Прийняття рішення щодо ефективності РБП	Фаза завершення	Розроблення критеріїв щодо ефективності проведення РБП на підставі отриманих результатів, при цьому залучаючи бенчмаркінгові дослідження РБП. Розроблення коригуючих дій, які спрямовані на зменшення відхилень від нормованих значень індикаторів економічної ефективності проведення РБП. Розроблення моделі безперервних покращень бізнес-процесів внутрішнього та зовнішнього середовища та її реалізації на підприємстві. Перевірка ефективності створеної моделі



### Висновки

Серед відомих методологій РБП дуже мало з них приділяють увагу саме ролі зовнішніх бізнес-процесів у діяльності підприємства, а зосереджують свою увагу в основному на внутрішніх бізнес-процесах та їх перепроєктуванні. Тому можуть виникнути проблеми на етапі впровадження РБП, коли може бути збалансованою система внутрішніх бізнес-процесів, але дана система не зможе бути адаптована до зовнішнього ринкового середовища внаслідок відриву від реальних ринкових процесів. Тому треба відзначити значну роль моніторингу зовнішніх бізнес-процесів при проведенні їх реінжинірингу. За допомогою методології X-інжинірингу підприємство може коригувати бізнес-процеси замовників, постачальників, конкурентів, що може призвести до стабільності бізнес-процесів підприємства та інших суб'єктів ринку.

1. *Хаммер М.* Реінжиніринг корпорації: маніфест революції в бізнесі / М. Хаммер, Д. Чампі. – СПб., 2000. – 332 с.
2. *Davenport T.* Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology. 1993, Boston, MA. : Harvard Business School Press.
3. *Manganelli R., Klein M.* The Reengineering Handbook: A Step-By-Step Guide to Business Transformation. 1994, New York : Amacom.
4. *Kodak Corp.* Overview of Kodak Reengineering Methodology. In: Beyond the Basics of Reengineering: Survival Tactics for the '90s. Institute of Industrial Engineers (ed.). White Plains, N.Y. : Quality Resources.
5. *Череп А. В.* Реінжиніринг – філософія управління підприємством харчової промисловості: монографія / А. В. Череп, К. Л. Потопа, О. В. Ткаченко. – К. : Кондор, 2009. – 368 с.
6. *Дубров А. М.* Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе / А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталева. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 125 с.
7. *Герасимчук В. Г.* Стратегічне управління підприємством. Графічне моделювання: навчальний посібник / В. Г. Герасимчук. – К. : КНЕУ, 2000. – 360 с.
8. *Примак И.* Реінжиніринг: тепер без разрушений? [Електронний ресурс] / И. Примак // Управление компанией – 2007. – № 7 – Режим доступу до журн. : <http://www.management.com.ua/cm/cm086.htm>.
9. *Hammer M.* Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. / M. Hammer, J. Champy. – London : Nicholas Brealey Publishing, 1993.
10. *Кремлева И. В.* Методология проведения проектов реінжиніринга (решение из банковской сферы) [Електронний ресурс] / И. В. Кремлева, С. В. Риб – Режим доступу : <http://www.betec.ru/index.php?id=06&sid=48.htm>.

Отримано 23.12.2010 р.

**Л.Н. Таранюк**

#### Методология реінжиніринга бизнес-процессов промышленных предприятий

*В статье рассмотрены вопросы анализа методологий реінжиніринга бизнес-процессов, дефиниций и особенностей проведения X-инжиніринга. Усовершенствована автором методология реінжиніринга бизнес-процессов промышленных предприятий на принципах X-инжиніринга.*

*Ключевые слова: методология, реінжиніринг бизнес-процессов, предприятие, этап, оценка, X-инжиніринг.*

**L.M. Taranyuk**

#### Methodology reengineering business processes of industrial enterprises

*In the article the questions of analysis of methodologies reengineering are considered business-processes, term and features of lead through X-engineering. Methodology of reengineering of business-process of industrial enterprises is improved an author on principles of X-engineering.*

*Keywords: methodology, reengineering of business processes, enterprise, stage, estimation, X-engineering.*