УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

УДК 004:65.012.32

Л. С. Ладонько, к. е. н., доцент,
О. С. Солошин, магістрант

Х-ІНЖИНІРИНГ ЯК НОВИЙ НАПРЯМ МЕНЕДЖМЕНТУ ЗМІН

Анотація. *Розглянуто актуальність та необхідність застосування Х-інжинірингу як сучасного методу покращення зовнішніх бізнес-процесів на основі застосування ІТ-технологій. Проаналізовано ключові відмінності технологій Х-інжинірингу та традиційного реінжинірингу бізнес-процесів. Охарактеризовані основні переваги, завдання та принципи застосування Х-інжинірингу, виділені додаткові стратегічні можливості для управління бізнес-процесами функціонування Х-інжинірингу, які не охоплює реінжиніринг бізнес-процесів.*

Ключові слова: *інжиніринг, реінжиніринг, Х-інжиніринг, бізнес-процес, ІТ-технології, зміни.*

Л. С. Ладонько, к. э. н., доцент,
О. С. Солошин, магистрант

Х-ИНЖИНИРИНГ КАК НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ МЕНЕДЖМЕНТА ИЗМЕНЕНИЙ

Аннотация. *Рассмотрена актуальность и необходимость применения Х-инжиниринга как современного метода улучшения внешних бизнес-процессов на основе применения ИТ-технологий. Проанализированы ключевые отличия технологий Х-инжиниринга и традиционного реинжиниринга бизнес-процессов. Охарактеризованы основные преимущества, задачи и принципы применения Х-инжиниринга, выделены дополнительные стратегические возможности для управления бизнес-процессами функционирования Х-инжиниринга, которые не охватывает реинжиниринг бизнес-процессов.*

Ключевые слова: *инжиниринг, реинжиниринг, Х-инжиниринг, бизнес-процесс, ИТ-технологии, изменения.*

L. S. Ladonko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
O. S. Soloshyn, Master's Degree Student

X-ENGINEERING AS NEW DIRECTION OF CHANGES MANAGEMENT

Abstract. *The article is focused on the analysis of relevance and necessity of X-engineering use as a modern method of improvement of external business processes on the basis of IT-technologies. The research has elucidated the key differences between X-engineering technologies and traditional reengineering of business processes. The basic advantages, tasks and principles of X-engineering application have been characterized, the additional strategic possibilities for management business processes of X-engineering functioning, that is not embraced by the reengineering of business processes, have been distinguished.*

Keywords: *engineering, reengineering, X-engineering, business process, IT-technologies, changes.*

Постановка проблеми. На сьогодні недостатньо бути гнучким в процесі виробництва або створенні послуги, знайти дешевшу та якісну сировину чи досконало вивчити потребу споживача в послузі або товарі, застосувати ефективні методи внутрішнього менеджменту підприємства та обрати найвигіднішу маркетингову стратегію збуту товару чи послуги. У зв'язку з цим суб'єкти ринкового середовища в управлінській практиці використовують все більше сучасних інформаційних технологій. Охопити та керувати інформаційним полем стає все більш нагальною проблемою підприємств і організацій, з моменту вибору сегменту ринку до задоволення потреб споживача. Новим методом, який поєднує як зовнішню систему постачання сировини чи дослідження потреб споживачів в послугах, внутрішні фактори процесу виробництва товарів чи ство-

© Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015

рення послуг, їх ефективного збуту і тим самим задоволення споживачів стає Х-інжиніринг, спрямований на перебудову зовнішніх та внутрішніх бізнес-процесів за допомогою сучасних інформаційних технологій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поняття Х-інжинірингу вперше було використане в літературі на початку XXI ст. Основоположником даної теорії є Дж. Чампі, який виклав основні її аспекти в книзі "X-Engineering the Corporation: Reinventing Your Business in the Digital Age" [1], де зазначається, що ця теорія є похідною від реінжинірингу бізнес-процесів і зберігає основні його принципи, засади, підходи та особливості, але основною відмінністю є те, що Х-інжиніринг виходить за межі внутрішнього середовища організації. Вивченням теоретико-прикладних основ Х-інжинірингу, як управлінської технології впровадження суттєвих змін в організаційно-економічну систему також займалися такі вітчизняні вчені, як Гвоздь М. Я., Таранюк Л. М. та інші [2].

Постановка цілей. Мета статті полягає у дослідженні концептуальних засад формування Х-інжинірингу, визначенні основних методів здійснення та виявлення умов його застосування на українських підприємствах.

Виклад основного матеріалу. Наше життя ніколи не стоїть на місті, а весь час супроводжується певними змінами. Одні їх бояться, інші радо зустрічають, а хтось взагалі не звертає на них уваги, доки вони не приносять кардинальні перевороти. Бізнес досить жорстокий, і якщо ти не можеш пристосуватись до правил ринку, то у тебе є декілька варіантів: вийти з нього, навчитися грати за його правилами, або почати диктувати свої.

Для того, щоб навчитися грати за правилами ринку, потрібно вміти швидко адаптуватися до змін ринкового середовища. Саме з цією метою і виникло поняття «інжиніринг» [3]. Якщо говорити досить просто, то інжиніринг – це метод менеджменту, спрямований на покращення існуючих бізнес-процесів. Але якщо підприємству не хочеться займати середні позиції у бізнесі і воно бажаєте бути серед лідерів, то потрібно бути на крок попереду своїх конкурентів. У сучасних умовах досягти таких переваг можна тільки за кардинальної перебудови бізнес-процесів на основі інновацій. Такий стан справ і став наслідком виникнення більш досконалого методу перебудови внутрішніх бізнес-процесів - реінжинірингу.

Багато хто думає, що реінжиніринг був модною течією в менеджменті на початку 90-х, а потім його спіткало заслужене забуття. Це не зовсім так. Також хибним є твердження, що він знову є актуальним, адже він ніколи не втрачав своїх позицій, а навпаки процвітає та вдосконалюється. Без реінжинірингу багато секторів економіки розвинутих країн не могли б досягти нинішнього рівня розвитку: ціни залишилися б занадто високими, якість - занадто низькою, клієнти купляли б виключно зарубіжну продукцію, і взагалі компанії не змогли б реагувати ні на значні зміни в споживчому попиті, ні на загрозу з боку конкурентів і нових агресивних компаній.

Проте найбільш груба помилка сучасних управлінців - проводити незначні зміни існуючих бізнес-процесів, називаючи це реінжинірингом. У той час, коли термін «реінжиніринг» отримав суттєве поширення і відомість - його стали застосовувати до різних програм і заходів, які насправді не мали нічого спільного з радикальною перебудовою бізнес-процесів. Реінжиніринг – це повне переосмислення і радикальна перебудова бізнес-процесів для досягнення кардинальних результатів критичних показників ефективності [4-7]. Він не обіцяє простих, швидких і безболісних перетворень, а навпаки, припускає складну, напружену роботу. Керівники і співробітники компаній повинні змінити своє мислення і методи роботи, а компанії - замінити старі прийоми управління абсолютно новими. Реінжиніринг потрібно зробити першочерговим завданням управління на довгостроковий період, або не братися за нього взагалі. Якщо увага керівництва розсіюється через безліч різних програм, а реінжиніринг - це лише одна з них, він не отримає необхідної підтримки і зусилля зійдуть нанівець через опір.

До основних повноцінних ознак реінжинірингу бізнес-процесів можна віднести:

- орієнтацію на процес;
- встановлення високих цілей;
- порушення правил та відмову від використання старих схем управління;
- творче використання інформаційних технологій.

© Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015

Потрібно пам'ятати, що реінжиніринг ніколи не йде знизу вгору, оскільки є дві основні причини, за якими робітники, які працюють з клієнтами, і менеджери середньої ланки не здатні ініціювати та впроваджувати ре інжиніринговий процес. Перша причина: співробітники, що працюють з клієнтами, не можуть подивитися на ситуацію в цілому і оцінити, чого вимагає реінжиніринг. Їх досвід обмежується, головним чином, окремими функціями та відділами. Навіть якщо вони краще за всіх бачать якісь вузькі проблеми, їм важко подивитися на процес вцілому і визначити, що джерело проблем криється у непродуманій загальній схемі. Звісно, менеджери, які працюють з клієнтами, більш охоче погоджуються на поступовість змін ніж на реінжиніринг, оскільки можна не виходити за рамки свого бачення. Друга причина: управління будь-яким бізнес-процесом неминуче виходить за межі загальноприйнятих теорій та рекомендацій, а менеджери середньої ланки не мають достатніх знань і навиків, щоб ініціювати такі перетворення. Більш того, деякі з них будуть небезпідставно побоюватися, що зміни зменшать їх власну владу, вплив або повноваження. Такі менеджери дуже зацікавлені в збереженні існуючих методів роботи і можуть поставити майбутнє компанії під загрозу заради власних кар'єрних інтересів, можуть гальмувати спроби радикальних змін знизу, і лише сильне лідерство зверху змусить їх прийняти перетворення, які приносить реінжиніринг.

При застосуванні реінжинірингу бізнес-процесу, посади, орієнтовані на одну задачу, стають багатосторонніми. Люди, які раніше виконували дії за заданою схемою, тепер самостійно повинні приймати рішення. Функціональні відділи втрачають сенс існування, а менеджери починають діяти як тренери, а не як контролери. При класичному виконані робіт працівник повинен завершити завдання «А», а потім передати результати іншому працівнику, який виконає завдання «Б» [8]. Розташування завдань у лінійній послідовності створює штучну черговість, яка уповільнює сам процес виконання. При перебудові процесів на основі реінжинірингу етапи роботи розташовуються у логічному порядку. Ліквідація лінійності бізнес-процесів прискорює їх двома способами: по-перше, багато завдань виконуються одночасно; по-друге, скорочення часу між першими і останніми етапами процесу зменшує можливість значних змін, через які виконана раніше робота може застаріти, а виконана пізніше - не збігтися з попередньою. Тим самим, зменшується кількість переробок, які є ще однією важливою причиною затримок.

Якщо основною метою традиційних процесів було масове виробництво для масового ринку, коли всі вихідні дані оброблялися однаково, щоб компанії могли видавати однакові і сумісні продукти або послуги, то в сучасних обставинах потрібно декілька версій одного і того ж процесу, пристосованих до вимог різних ринків, ситуацій або вихідних даних. Більш того, ці нові процеси повинні мати той же ефект масштабу, що і при масовому виробництві.

Звичайно, з появою реінжинірингу з'явилися і нові правила ведення бізнесу, в яких той, хто перший вносить інноваційні методи у свою діяльність, знаходиться на крок попереду своїх конкурентів. І ця думка існувала до тих пір, поки на перше місце ведення бізнесу не вийшли інформаційні системи, які супроводжувалися великими інформаційними потоками. Як раз в цей час застосування традиційних принципів реінжинірингу для зайняття лідируючих позицій на ринку стало недостатнім, тому що він обмежувався виключно межами організації.

Новий напрям реінжинірингу бізнес-процесів, в якому усунене обмеження рамками організації, отримав назву Х-інжинірингу. За словами Дж. Чампі, основа підходу залишилася колишньою, але реалізація концепції придбала нові риси, а саме: Х-інжиніринг дає змогу менеджменту виходити за межі внутрішнього середовища і орієнтуватись на відносини і співпрацю із споживачами, конкурентами, партнерами і глобальною економікою в цілому.

В концепції Х-інжинірингу збережені і працюють всі правила, підходи та принципи реінжинірингу, а саме:

- орієнтація на досягнення результату, а не виконання завдання;
- поєднання паралельних робіт замість інтеграції результатів;
- оптимізація робіт не шляхом автоматизації, а за рахунок спрощення або видалення зайвих елементів;
- зменшення кількості перевірок;
- застосування ІТ-технологій.

© Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015

УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Але потрібно зауважити, що якщо реінжиніринг зосереджувався тільки на внутрішніх процесах, то Х-інжиніринг радить перебудовувати бізнес-процеси, які пов'язані зі своїми клієнтами, постачальниками та партнерами. Правильно проведений Х-інжиніринг не дозволяє гальмувати процеси у ланцюжку «постачальник - компанія - клієнт».

Дана концепція передбачає, в першу чергу, побудову «трикутника Х-інжинірингу», який зосереджується на трьох сферах: внутрішній, зовнішній, (табл. 1). Концепція Х-інжиніринг підтверджує, що компанії повинні розширити свої процеси за межами, а точніше, перетнути кордони між організаціями які взаємодіють у межах соціально-економічної системи. При здійсненні процесів інтеграції з іншими компаніями, всі партнери можуть об'єднати свої зусилля й стати набагато сильнішими, ніж окремо.

Таблиця 1

Трикутник Х-інжинірингу

Процеси	Пропозиції	Учасники
• Внутрішні (те, що компанія робить «для себе»); • Зовнішні (те, що компанія робить для інших); • Вхідні (процеси, виконувані кимось для компанії).	Унікальна цінність компанії: • інноваційність; • ціна; • якість; • сервіс; • швидкість; • різноманітність.	• Тільки своя організація; • Зовнішні організації одного типу (наприклад, постачальників, партнерів або тільки споживачі); • Зовнішні організації двох типів; • Зовнішні організації всіх трьох типів.

Отже, основними завданнями Х-інжинірингу є:

- усунення меж між організацією та зовнішнім середовищем;
- оптимізація зовнішніх бізнес-процесів на основі сучасних інформаційних технологій;
- налагодження партнерських відносин із складовими зовнішнього оточення організації (конкуренти, постачальники, споживачі тощо);
- утримання конкурентних позицій;
- збільшення частки ринку.

Практично такі ж завдання ставлять перед собою транснаціональні компанії (ТНК), які довели свою життєздатність, маючи достатньо коштів та маніпулюючи фінансовими потоками за рахунок оперативного пристосування під зміни кон'юнктури ринку. Головною метою котрих є швидкий перелив капіталу в більш рентабельний бізнес та максимізація прибутку. Але потрібно знайти або відчути той момент для внесення змін в бізнес-процеси.

Алгоритм проведення Х – інжинірингу бізнес-процесів подамо у вигляді таблиці 2. [2].

Таблиця 2

Схема проведення Х – інжинірингу бізнес-процесів

№	Етап	Завдання	Управлінські технології
1	2	3	4
1	Бізнес-планування реінжинірингу бізнес процесів (РБП)	Розроблення методики проведення РБП підприємства. Створення та навчання робочої групи проекту. Визначення пріоритетних напрямів проекту з урахуванням ефективної взаємодії підприємства із зовнішнім середовищем	• Технології планування • Аналіз витрат
2	Запуск проекту	Визначення підходу до проведення РБП з урахуванням концепції Х-інжинірингу з використанням методів стратегічного аналізу). Опис внутрішніх та зовнішніх процесів «як є»	• Електронне ведення документації • Формування баз даних
3	Перепроектування процесів	Відбір та перепроектування бізнес-внутрішніх та зовнішніх процесів, моделювання «як повинно бути». Моніторинг перепроектованих процесів на підприємстві та за його межами. Підведення попереднього аналізу на підставі поточного моніторингу перепроектованих бізнес-процесів	• Логістичні технології • Управлінський облік

© Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015

1	2	3	4
4	Перевірка результатів РБП	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	• Моніторинг середовища • Технології активізації продаж • Маркетингові технології
5	Прийняття рішення щодо ефективності РБП	Розроблення критеріїв щодо ефективності проведення РБП на підставі отриманих результатів, 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	• Управління якістю • Стратегічний контролінг • Збалансована система показників
6	Застосування IT-технологій	Забезпеченням X-інжинірингу є інформаційні технології, а точніше - новий творчий підхід до їх застосування. Використання IT-технологій для налагодження відносин між підприємством, постачальниками, конкурентами та споживачами	• Автоматизовані системи управління • На базі IT-технологій

Таким чином, методи реінжинірингу і X-інжинірингу схожі в тому, що вони дозволяють значно підвищити ефективність бізнесу, але вимагають радикального переосмислення і фундаментальних змін. Але реінжиніринг застосовується в значній мірі для скорочення витрат, підвищення якості і збільшення продуктивності бізнес-процесів. X-інжиніринг також підвищує внутрішню ефективність, але основна його мета - поліпшення операцій і процесів за межами організації. Основними орієнтирами X-інжинірингу є інноваційні технології. І хоча основна вигода для багатьох компаній полягає в підвищенні ефективності, X-інжиніринг слід практикувати з метою підвищення цінності продукції підприємства для клієнті.

Висновок. На основі проведеного дослідження можна стверджувати, що X-інжиніринг є новим різновидом теорії реінжинірингу, який застосовується на підприємствах, що прагнуть впроваджувати радикальні зміни, готові до розширення організаційних меж та активно застосовують IT-технології. X-інжиніринг - це радикальна перебудова бізнес-процесів, які повинні задовольнити своїх клієнтів та практично доводить до автоматизму взаємовідносини з постачальниками, клієнтами та іншими партнерами по бізнесу, призводячи до підвищення ефективності промислових підприємств, фінансових установ та організацій сфери послуг. Його концепція виходить за рамки одного підприємства та надає змогу не тільки пристосовуватись під правила економічного середовища, а намагатися зайняти лідируючі позиції в заданому сегменті ринку та бути на крок попереду своїх конкуренті.

Література

1. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: маніфест революції в бізнесі / М. Хаммер, Д. Чампі. – СПб., 2000. – 332 с.
2. Champy J. X-Engineering the Corporation: Reinventing Your Business in the Digital Age. / J. Champy. - Warner Business Books, 2002. – 240 p.
3. Таранюк Л. М. Методологія реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств [Електронний ресурс] / Л. М. Таранюк - 2010 - Режим доступу: http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/24507/1/3.2_taranyuk.pdf.
4. Тельнов Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Комплексная методология / Ю. Ф.Тельнов – [2-е изд., пере- раб. и доп.].– М.: Финансы и статистика, 2004. – 320 с.
5. Лепейко Т. І. Реінжиніринг бізнес-процесів. Навчально-практичний посібник у схемах і таблицях / Т. І. Лепейко, А. В. Котлик.– Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 80 с.
6. Робсон М. Практическое руководство по реинжи- нирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах.– М.: Аудит. ЮНИТИ, 1997.– 224 с.
7. Кутелев П. В. Организационный инжиниринг: Технология реинжиниринга бизнеса / П. В. Кутелев. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 211 с.
8. Виноградова О. В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті: монографія / О. В. Виноградова. – Донецьк: Дондует ім. М. Туган-Барновського, 2005. – 193 с.

© *Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015*

References

1. Khammer, M., & Champi, D. (2000). *Reinzhynirynh korporatsii: manifest revoliutsii v biznesi [Reengineering of the Corporation: a business revolution manifest].* [in Ukrainian].
2. Champy, J. (2002). *X-Engineering the Corporation: Reinventing Your Business in the Digital Age.* Warner Business Books.
3. Taraniuk, L. M. (2010). *Metodolohiia reinzhynirynhu biznes-protsesiv promyslovykh pidpryiemstv [The methodology of reengineering in business-processes of industrial enterprises].* Retrieved from: http://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream/123456789/24507/1/3.2_taranyuk.pdf. [in Ukrainian].
4. Telnov, Yu. F. (2004). *Reinzhiniring biznes-protsessov. Kompleksnaya metodologiya [Business Process Reengineering. Complex methodology].* Vol.2. Moscow: Finance and Statistics [in Russian].
5. Lepeiko, T. I., & Kotlyk, A. V. (2009). *Reinzhynirynh biznes-protsesiv. Navchalno-praktychnyi posibnyk u skhemakh i tablytsiakh [Reengineering of business processes. Educational-practical guide in schemes and tables].* Kharkiv: Vyd. KhNEU [in Ukrainian].
6. Robson, M., & Ullakh, F. (1997). *Prakticheskoe rukovodstvo po reinzhiniringu biznes-protsessov [Practical guide to business process reengineering].* Moscow: Audyt. YuNYTY [in Russian].
7. Kutelev, P. V. (2003). *Organizatsionnyy inzhiniring: Tekhnologiya reinzhiniringa biznesa [Organizational engineering: technology of business reengineering].* Rostov n/D.: Fenyks [in Russian].
8. Vynohradova, O. V. (2005). *Reinzhynirynh biznes-protsesiv u suchasnomu menedzhmenti: monohrafiia [Reengineering of business processes in modern management: monograph].* Donetsk: Donetsk Mikhail Tugan-Baranovsky National University of Economics and Trade [in Ukrainian].

Надійшла 20.05.2015

© Ладонько Л. С., Солошин О. С., 2015