

*Ганенко О.А., студент; науковий керівник Пузыр'ова П.В., к.е.н., доц.  
Київський національний університет технологій та дизайну*

### **РЕІНЖИНІРИНГ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Анотація.** Стаття присвячена ролі сучасних бізнес-процесів в сфері вітчизняного менеджменту на всіх рівнях, починаючи з закупівель обладнання та закінчуючи реалізацією вироблених товарів і послуг. У роботі докладно розглядається методика реінжинірингу бізнес-процесів, яка застосовується фахівцями в області менеджменту та інформаційних технологій. Методи управління процесами взяті на озброєння більшістю провідних компаній світу. Проаналізована основна мета реінжинірингу бізнес-процесів – кардинальне покращення ефективності процесу. Для побудови дійсно ефективної системи управління необхідно досягнення «системності» – злагодженості та збалансованості всіх процесів організації. Реінжиніринг бізнес-процесів є напрямом, що виник на стику різних дисциплін і тому вимагає нових специфічних засобів подання та обробки проблемної інформації, зрозумілих і зручних як менеджерам, так і розробникам інформаційних систем.

**Ключові слова:** бізнес-процес; виробництво; інформаційні системи; показник результативності; реінжиніринг.

*Ганенко О.А., студент; научный руководитель Пузырёва П. В., к.э.н., доц.  
Киевский национальный университет технологий и дизайна*

### **РЕІНЖИНИРИНГ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Аннотация.** Статья посвящена роли современных бизнес-процессов в сфере отечественного менеджмента на всех уровнях, начиная с закупок оборудования и заканчивая реализацией производимых товаров и услуг. В работе подробно рассматривается методология реинжиниринга бизнес-процессов, которая применяется специалистами в области менеджмента и информационных технологий. Методы управления процессами взяты на вооружение большинством ведущих компаний мира. Проанализирована основная цель реинжиниринга бизнес-процессов – кардинальное повышение эффективности процесса. Для построения действительно эффективной системы управления необходимо достижение «системности» – слаженности и сбалансированности всех процессов организации. Реинжиниринг бизнес-процессов является направлением, возникшим на стыке различных дисциплин и поэтому требует новых специфических средств представления и обработки проблемной информации, понятных и удобных как менеджерам, так и разработчикам информационных систем.

**Ключевые слова:** бизнес-процесс; производство; информационные системы; показатель результативности; реинжиниринг.

*Hanenko O.; scientific supervisor Puzyrova P.  
Kyiv National University of Technologies and Design*

### **ENGINEERING REPRESENTATION**

**Abstract.** The article is devoted to the role of modern business processes in the field of domestic engineering at all levels, from the purchase of equipment to the sale of manufactured goods and services. The paper deals with the methodology of business process reengineering, which is applied by specialists in the field of management and information technologies. Process management techniques have been adopted by most of the world's leading companies. The main purpose of business process reengineering is analyzed – a fundamental improvement of process efficiency. To build a truly effective management system, it is necessary to achieve "systematic" – the coherence and balance of all processes of the organization. Business process reengineering is a direction that emerged at the intersection of different disciplines, and therefore requires new specific means of presenting and processing problematic information that is understandable and convenient for managers and developers of information systems.

**Keywords:** business process; production; information systems; performance index; reengineering.

**Вступ.** В сучасних умовах найбільш актуальною проблемою є підвищення ефективності діяльності промислового сектора як ядра економічної системи в цілому. Ринкова трансформація української економіки мала значний вплив на діяльність промислових підприємств [7]. В сучасних умовах місце підприємства на ринку визначається не тільки темпами розширення виробництва, але і рівнем організації на ньому бізнес-процесів. При цьому постає необхідність у дослідженні методів підвищення ефективності діяльності підприємств та способах реконструювання існуючого бізнесу з використанням нових технічних досягнень. Одним з таких підходів, що активізує бізнес-процеси підприємства є реінжиніринг, який покликаний забезпечити загальне потужне зростання результативності. Реінжиніринг орієнтований на реалізацію принципів наскрізного управління ланцюжками операцій, що виконуються взаємодіючими підрозділами промислового підприємства з метою ефективної комбінації використовуваних факторів виробництва для найкращого задоволення запитів споживачів [7]. Особливість реінжинірингу полягає в тому, що він використовує переваги не тільки комп'ютерних технологій, але і технологій управління людьми і змінами бізнес-процесів одночасно.

В сучасних умовах господарювання швидкість і адекватність реакції всіх систем підприємства, ефективність операцій набувають особливої значущості, стають запорукою його виживання в умовах гострої конкурентної боротьби. У даній ситуації реінжиніринг найбільш ефективний, оскільки дозволяє здійснити масштабні зміни, забезпечити які традиційні схеми поліпшень процесів не в змозі, сприяє підвищенню ефективності діяльності підприємств за рахунок зміни використовуваної в ній бізнес-моделі.

**Постановка проблеми.** Сучасна економіка – складна система, що самоорганізується з розвиненим промисловим виробництвом. Вона постійно перебуває в зоні дії динамічних процесів і збурень [1, с. 31–35]. В даний час все більша увага приділяється процесному управлінню як інструменту підвищення ефективності організації. Багато керівників компаній сьогодні приходять до висновку, що процесний підхід до менеджменту – важливий фактор поліпшення керованості організацій, підвищення їх рентабельності, прибутковості і стійкості. Максимальна орієнтація процесів на потреби і очікування клієнта забезпечує компанії стабільний економічний успіх.

Даний підхід став затребуваний у зв'язку з появою нових особливостей сучасної економіки [2, с. 12–15; 3, с. 40–46], сформовані основні положення концепції управління бізнес-процесами (business process management – BPM), коли процесне управління розглядається як планомірна діяльність з формування цілеспрямованої поведінки організації за допомогою виділення, опису та менеджменту системи взаємопов'язаних і взаємодоповнюючих процесів і їх ресурсного оточення.

**Аналіз останніх досліджень.** Питання реінжинірингу бізнес-процесів розглядаються в роботах таких вчених-економістів, як: М. Хаммера, Д. Чампі, Ф. Ж. Гуяра, Дж. М. Келлі, М. Робсона, О.В. Ареф'єва, Ф. Щенникова, Н. І. Степанова, Л. Н. Оголева, Е. В. Чернецова, В. М. Радіковського і ін.

Теоретичну основу дослідження склали методологія економічної теорії та теорії менеджменту, теорії організації, організації виробництва на підприємствах, теоретичні основи процесного підходу до управління підприємством, його бізнес-процесами, їх аналіз та моделювання, праці вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем реінжинірингу бізнес-процесів.

**Метою дослідження** є рішення наукової проблеми щодо вдосконалення управління бізнес-процесами організації.

**Виклад основного матеріалу.** Бізнес-процеси зазвичай визначаються виходячи з потреб клієнтів і необхідності забезпечення безперешкодного виконання процесу, що, в свою чергу, дозволяє підприємству збільшити швидкість реакції компанії на побажання клієнтів і зміни їх споживчих переваг. Управляти процесами – досить складне завдання, тому що процеси взаємопов'язані і вимагають нової управлінської культури, а іноді і зміни організаційних форм.

Основна перевага в управлінні організацією як процесом полягає в тому, що з'являється бачення всього, що відбувається в організації, з усіма існуючими проблемами і вузькими питаннями, на всьому протязі бізнес-процесу. Потрібно розуміти, що процеси і їх результати є найбільш ефективним механізмом задоволення потреб клієнтів, і тому управління процесами дозволяє оптимізувати діяльність організації.

Сьогодні інформаційні системи – це інструмент підвищення ефективності управління підприємством і створення нових конкурентних переваг. Тому розвиток інформаційної системи нерозривно пов'язаний з бізнес-стратегією компанії, і управляти розвитком інформаційних технологій (ІТ) необхідно з урахуванням перспектив розвитку бізнесу і особливостей існуючих бізнес-процесів. Крім вищесказаного для забезпечення розвитку ІТ необхідно провести вдосконалення процесів ІТ-підрозділів і домогтися підвищення прозорості та керованості в них. При цьому слід створювати нові або оптимізувати існуючі процеси.

Використання процесного підходу в організації розвитку ІТ направлено на максимальне задоволення клієнтів (керівництва і бізнес-підрозділів), а також на зниження витрат на інфраструктуру. При цьому чітка формалізація процесів забезпечує можливість отримання оцінки діяльності підрозділів через ключові показники результативності (КПР).

У практиці побудови систем управління існують такі основні підходи до організації та оптимізації систем: управління функціями і управління процесами [2, с. 12–15]. Системи, побудовані на принципах управління функціями, являють собою ієрархічну структуру підрозділів, згрупованих за функціональною ознакою.

Удосконаленням функціональної моделі є управління процесами, складовими діяльності підприємства. Подібні системи називають горизонтальними, при цьому під вертикальними розуміють систему управління, побудовану за функціональним принципом. Горизонтальне управління є більш складним. Процесний підхід не виключає можливості управління функціональними підрозділами, що обумовлює складність оцінки як дії самих підрозділів, так і дій відповідальної особи - «власника» процесу.

Найбільш відомою є методологія реінжинірингу бізнес-процесів (business process reengineering – BPR). Реінжиніринг бізнес-процесів викликає активний інтерес фахівців в області менеджменту та інформаційних технологій. Сьогодні методи управління процесами взяті на озброєння більшістю провідних компаній світу. Основною метою реінжинірингу бізнес-процесів є кардинальне підвищення ефективності процесу. Для побудови дійсно ефективної системи управління необхідно досягнення системності – злагодженості та збалансованості всіх процесів організації. Реінжиніринг бізнес-процесів є напрямом, що виник на стику різних дисциплін, і тому вимагає нових специфічних засобів представлення й обробки проблемної інформації, зрозумілих і зручних як менеджерам, так і розробникам інформаційних систем (ІС).

М. Хаммер і Дж. Чампі визначають реінжиніринг як «фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів компаній для досягнення корінних поліпшень в основних актуальних показниках їх діяльності: вартості, якості, комплексу послуг і темпів зростання» [4].

При застосуванні методів реінжинірингу процесів мова йде не про вдосконалення, поліпшення або оптимізації діяльності компанії, а про кардинальне підвищення ефективності в десятки, або навіть сотні разів. Реінжиніринг характеризується чотирма особливостями:

1. Фундаментальні перетворення. Перед здійсненням реінжинірингу вище керівництво компанії ретельно намагається відповісти на питання, що стосуються місії і мети діяльності компанії. Досліджуючи подібні проблеми, топ-менеджмент компаній часто по-новому починає розглядати власний стиль управління. При цьому стиль управління при його верифікації часто виявляється неприйнятним. Реінжиніринг бізнес-процесів сам по собі нічого не дає. Перше, що слід зробити керівнику або власнику компанії - переконатися, що цілі поставлені правильно, що компанія має чіткий стратегічний курс на виконання цих цілей.

2. Радикальні зміни в управлінській діяльності. Радикальні зміни означають звернення до самої суті явищ – не проведення косметичних змін і не перетасування вже існуючих систем, а рішуча відмова від усього віджилого. Радикальне перепроєктування системи управління при реінжинірингу скидає з рахунків більшість існуючих структур і методів управління і передбачає використання нових способів роботи. Проведення реінжинірингу бізнесу може означати докорінну перебудову управління, дозволяючи тим самим вивести його на якісно новий рівень. Реінжиніринг також може означати масштабну оптимізацію бізнес-процесів.

3. Істотне підвищення результативності діяльності компанії. «Реінжиніринг не має нічого спільного з невеликими частковими або приростними поліпшеннями – він покликаний забезпечити загальне потужне зростання результативності» [4]. У діяльності будь-якої компанії є проблемні ділянки, операції, процеси, які виконуються неоптимально. Коли мова йде про те, щоб скоротити розрив в ринковій діяльності по відношенню до найближчих конкурентів, часом досить лише усунути вузькі місця, відмовитися від збиткових дій, переглянути деякі взаємини.

4. Процесний підхід. Основна частина бізнесменів зовсім не «орієнтована на процес», вони зосереджені на завданнях, на окремих операціях, на людях, на структурах, але ніяк не на процесах. Особлива важливість процесного підходу полягає в тому, що він дає можливість чітко орієнтувати всі вироблені дії на досягнення мети. Процес – природний перетворювач впливів, подій і ресурсів в потрібний результат. Процеси існують в будь-якій організації, незалежно від того, описані вони чи ні, ведеться ними управління чи ні. І в той же час процес – дуже зручна одиниця для аналізу, оптимізації та автоматизації управління.

Варто зазначити, що проведення реінжинірингу – досить трудомістке завдання, оскільки цей захід вимагає істотних матеріальних і трудових витрат. В останні роки багато компаній стоять перед вибором поліпшення результативності діючої системи менеджменту якості (СМЯ) поступово наближаючись до вимог стандарту, вкладаючи додаткові кошти, або поступової заміни старої системи управління. Як правило, вище керівництво компаній не завжди приділяє належну увагу роботам по СМЯ, вважаючи невиправданими зусилля по впровадженню дорогої і бюрократичної системи, яка стримує динаміку повсякденної роботи. Підрозділи по якості, зводячи свою роботу до регламентування процесу впровадження і рутинної роботи по системі замість формування бізнес-процесів для більш ефективної діяльності компанії, також сприяють утвердженню подібної точки зору. СМЯ, яка обслуговує інтереси кількох споживачів, має для компанії велике значення, ніж система, що служить цілям одного-двох споживачів. Система менеджменту бізнес-процесів (СМБП) відрізняється саме цими перевагами.

На нашу думку, для створення і оптимізації СМБП в компанії слід об'єднати інформаційні потоки в єдиний механізм, що поєднує бізнес-процеси, інформаційні банки людських ресурсів, організаційної структури, систему ІТ, і забезпечити реалізацію цілей та політики компаній і зацікавлених сторін, а також виконання регламентів і вимог [1].

Проект побудови СМБП передбачає наступні основні етапи:

Етап 1. Визначення стратегії в області якості. Починаючи роботу над проектом, вище керівництво має прийняти рішення по стратегії в області якості, включаючи вибір

документа, вимогам якого повинна відповідати СМЯ, визначення цілей впровадження нової системи, обсягів фінансування, а також необхідних ресурсів. У співпраці з консультантом по процесам вище керівництво вже на початковій стадії проекту визначає ключові і стратегічні процеси. Стратегія в області якості документально оформляється як стратегічна модель, а цілі і вимоги СМБП – як модель вимог. При прийнятті стратегії в області якості слід враховувати завдання, які стоять перед компанією. Якщо мета – не тільки поліпшення системи якості, а й впровадження процесного підходу, ефективність і раціоналізація бізнес-процесів, то відповідальною особою замість менеджера з якості доцільно призначити розробника процесу.

Етап 2. Аналіз діючої СМЯ і супутньої інформації. Слід провести аналіз діючої СМЯ, щоб виявити невідповідності вимогам стандарту. Для цього потрібно порівняти відповідні положення чинної системи і стандарту, що дозволить ввести нові процеси або внести зміни в діючі процеси. Крім того, може виявитися потреба в розробці та впровадженні додаткових систем документообігу, що дозволить повністю задовольнити вимоги стандарту. На цьому етапі виявляється можливість застосування елементів діючої системи. Для проведення аналізу також слід підготувати порівняльний перелік положень чинної системи і нової стратегії в області якості. При розробці СМБП можуть успішно використовуватися моделі та інформаційні потоки, створені в рамках інших проектів. Вимоги до структури інформаційних потоків в СМБП описуються за допомогою діаграми браузера (Browser diagram) або концептуальної моделі даних (conceptual data model), які показують взаємозв'язок між різними потоками інформації. Додатково до моделі вимог на основі СМБП будується схема корпоративної інформаційної мережі, яка відображає її характеристики, наприклад вид використовуваної пошукової системи.

Етап 3. Визначення завдань проекту та методів роботи. Як правило, над виконанням проекту працює група, в яку входять спонсор, менеджер і кілька виконавців. Завдання групи визначаються з урахуванням аналізу та ідентифікації діяльності, виконаних на етапі. Враховуються також потреба в ресурсах і кваліфікація фахівців. На різних етапах проекту склад фахівців в групі і розподіл обов'язків можуть змінюватися.

На етапі проектування СМБП до складу групи входять: спонсор проекту, менеджер проекту, консультант по процесам, власник процесу, розробник процесу, робоча група по процесу, абонент (користувач) процесу. На етапі підтримки функціонування системи група складається з консультанта по процесам, власника, розробника, аналітика. Процедури проектування і підтримки СМБП слід задокументувати. В цей процес повинні включитися всі учасники проекту, щоб забезпечити взаєморозуміння в частині термінології, методів моделювання і завдань. При розробці СМБП дуже важливо призначити для кожного процесу «власника», який повинен засвідчити, що процес повністю знаходиться у взаємодії з іншими бізнес-процесами. «Власник» процесу також несе відповідальність за документування цього процесу, яке виконується робочою групою, що складається з виконавців, які брали участь в підготовці базової документації по взаємопов'язаним процесам.

Етап 4. Побудова моделі процесів. На даному етапі здійснюється моделювання ключових процесів. Розробник процесу використовує для моделювання кожного ключового або стратегічного процесу бізнес-схему, прийняту вищим керівництвом на етапі 1. Крім того, проводиться аналіз ключових процесів. Вище керівництво розглядає графічні зображення моделей (схем) і приймає по ним рішення в залежності від того, відображають вони сталу в компанії практику чи ні. Підлягають затвердженню і схеми інформаційних потоків. Для кожного ключового і стратегічного процесу слід призначити «власника». Якщо вище керівництво не затвердило ту чи іншу схему, розробник проекту повинен її доопрацювати з урахуванням запропонованих змін. Всі моделі ключових та стратегічних процесів підлягають затвердженню вищим керівництвом. Необхідно також визначити підпроцеси і допоміжні процесів. При цьому всі ключові і стратегічні процеси підрозділяються на підпроцеси,

визначаються допоміжні процеси і встановлюється черговість процесів як перший крок планування діяльності з моделювання, при цьому слід використовувати схему мережі бізнес-процесів. Для кожного підпроцесу і допоміжного процесу повинен бути призначений «власник». Встановлюються межі кожного процесу і його впливу на інші процеси, а також використовується схема мережі бізнес-процесів. Процеси у встановленій послідовності проектуються робочою групою, і розробник процесу на основі схеми робочих потоків будує модель.

В ході моделювання робоча група по процесам проводить аналіз схем робочих потоків і приймає рішення щодо їх зміни в залежності від того, наскільки точно вони відображають сталу в компанії практику. Після затвердження потрібно виконати документування, а потім всі матеріали можуть передаватися розробнику процесу. У разі неприйняття того чи іншого процесу робоча група доопрацьовує його, а розробник процесу – заново моделює. Крім того, слід враховувати, що моделі підпроцесів можуть викликати зміни в ключових процесах. Це означає, що взаємозв'язки і межі, визначені в мережі бізнес-процесу, періодично оцінюються та переглядаються. Цей етап можна розбити на підетапи:

- а) документування: вся діяльність по процесам підлягає документуванню;
- б) аналіз документації: абонент процесу проводить аналіз документації підпроцесу і допоміжних процесів;
- в) формування додатків: остаточне схвалення моделі підпроцесів і допоміжних процесів супроводжується повним комплектом документації по процесам і діяльності, включаючи додатки, в які входять: регламенти, стандарти, законодавчі акти, цілі, політика і т.д.;
- г) випуск і поширення документації по процесам: моделі процесу і відповідна документація підлягають поширенню в підрозділи по корпоративній інформаційній мережі.

Етап 5. Впровадження, оцінювання та підтримання функціонування СМЯ. Аналіз завершеної СМБП повинен засвідчити, що система відповідає всім вимогам стандарту і можна приступити до її впровадження. Для проведення аналізу рекомендується створити базу даних, де розміщуються моделі процесів. В ході впровадження СМБП її майбутні користувачі повинні пройти навчання, щоб отримати достатній обсяг знань про структуру системи. Особливу увагу слід приділяти новим і зміненим процесам, визначеним на етапі 2.

Таким чином, завершивши впровадження СМБП, вище керівництво повинне провести її оцінку. Якщо компанія планує сертифікацію СМЯ, оцінка повинна бути виконана до сертифікаційного аудиту. Попередній аудит, проведений сертифікаційним органом, може виявитися дуже корисним на етапі проектування, так як він підтвердить відповідність або невідповідність чинної СМЯ вимогам стандарту. Консультантом проекту проводиться оцінка завершеного проекту. Крім того, компанія спільно з консультантом повинна забезпечувати підтримку функціонування системи і періодично здійснювати можливі покращення. Для забезпечення актуалізації інформації в рамках СМБП дуже важливо переглянути структуру організації, щоб поширити відповідальність, необхідну для підтримки функціонування системи підрозділу. «Власник» процесу несе відповідальність за актуалізацію системи і підтримку її функціонування в майбутньому. Аналітик процесу визначає входи в процес, які можуть виявитися ефективними при його перепроєктуванні.

**Висновки.** Поводячи підсумок, слід зазначити, що ключем до практичного вдосконалення управління та оптимізації бізнес-процесів підприємства повинен бути комплексний підхід, що поєднує в собі кілька елементів – впровадження сучасної інформаційно-аналітичної системи управління бізнес-процесів, побудова нової системи контролю розробки системи мотивації праці при використанні на підприємстві процесного підходу до управління. В цілому, щоб адекватно реагувати на зміни зовнішнього середовища і залишатися конкурентоспроможною, компаніям потрібно регулярно переглядати свої

бізнес-процеси. При цьому вони повинні бути орієнтовані не тільки на рішення оперативних завдань, а й на досягнення стратегічних цілей.

#### **Список використаної літератури**

1. Ареф'єва О. В. Бізнес-процеси підприємств сфери послуг: фактори, формування, конкурентноспроможність: монографія / О. В. Ареф'єва, Т. В. Луцька; Європейський ун-т. – К.: Вид. Європейського ун-ту, 2009. – 96 с.
2. Робсон М. Реінжиніринг бізнес-процесів: практичний посібник / М. Робсон, Ф. Уллах; пер. з англ. під ред. Н. Д. Еріашвілі. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 222 с.
3. Степанова Н. І. Реінжиніринг бізнес-процесів як інструмент покращення економічного стану підприємств / Н. І. Степанова // Управління розвитком. – 2013. – № 20. – С. 222–243.
4. Хаммер М. Реінжиніринг корпорації: Маніфест революції в бізнесі / Майкл Хаммер, Джеймс Чампі; пер. з англ. Ю. С. Корнілович. – М.: Манн, Іванов і Фебер, 2016. – 287 с.
5. Becker J. Grundsätze ordnungsmäßiger Modellierung (GoM) / J. Becker, M. Rosemann, R. Schütte // Wirtschaftsinformatik. – 1995. – № 5. – P. 435–445.
6. Porter M. E. Competitive advantage: Creating and Sustaining Superior Performance / M. E. Porter. – New York: Free Press, 2015. – 318 p.
7. Комарецька П. В. Реструктуризація промислових підприємств в системі антикризового фінансового управління / П. В. Комарецька // Формування ринкових відносин в Україні. – 2007. – № 6 (73). – С. 61–64.