

ПІДПРИЄМНИЦТВО

УДК 65.011.12

О.Є. Кузьмін, Т.В. Смиковчук
Національний університет "Львівська політехніка",

КЛАСИФІКАЦІЯ ВИДІВ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ

© Кузьмін О.Є., Смиковчук Т.В., 2012

Розглянуто підходи науковців до класифікації видів реструктуризації підприємств. На основі аналізу наявних напрацювань удосконалено та доповнено класифікацію видів реструктуризації підприємств.

Ключові слова: реструктуризація підприємств, види реструктуризації.

O. Kuzmin, T. Smykovchuk
Lviv Polytechnic National University

CLASSIFICATION OF ENTERPRISES RESTRUCTURING TYPES

In the article, going of scientists is considered near classification of types of restructuring of enterprises. On the basis of analysis of existent works classification of types of restructuring of enterprises is improved and complemented.

Key words: restructuring of enterprises, types of restructuring.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Однією із характерних особливостей сучасного підприємництва є швидка зміна умов господарювання. Неврахування таких змін або повільна адаптація до них зумовлює зниження конкурентоспроможності та результатів діяльності підприємств. Отже, сьогодні однією з умов успішної підприємницької діяльності є здатність швидкого реагування суб'єкта господарювання на зміни у середовищі діяльності за допомогою трансформації відповідних її сфер та напрямів.

Зміни, що проводяться на підприємстві під час його реструктуризації, можуть істотно різнитися за змістом, метою, засобами здійснення, сферою застосування, наслідками проведення тощо. Це зумовлює існування різних видів реструктуризації, які підлягають класифікації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Класифікація видів реструктуризації розглядається у роботах таких науковців, як В.Грачов, Л.Белих, М.Білик, М.Данилюк, Р.Долінська, І.Карпунь, І.Косарева, Ж.Крисько, Т.Кузенко, Т.Макаровська, Й.Петрович, С.Покропивний, В.Прохорова, В.Савич, О.Терещенко, О.Філімоненков та інші. Підходи, які пропонують різні автори, до класифікації реструктуризації різняться між собою як за класифікаційними ознаками, так і за виділеними в їх межах видами реструктуризації. Наявність таких розбіжностей свідчить про необхідність ретельного розгляду існуючих підходів, їх аналізування та вироблення комплексної класифікації із урахуванням відомих напрацювань.

Л.Белих виокремлює дві основні форми реструктуризації: оперативну та стратегічну. Автор зазначає, що оперативна реструктуризація передбачає вирішення гострих економічних проблем і

спрямована на покращення результатів діяльності підприємства в короткостроковому періоді [1, с.7]. Стратегічна реструктуризація, згідно з підходом Л.Белих – це комплексний процес і результатом її успішного проведення є зростання чистої поточної вартості майбутніх доходів, підвищення конкурентоспроможності в довгостроковому періоді та збільшення ринкової вартості власного капіталу [1, с.8–9].

Поряд з іншими видами оперативну та стратегічну реструктуризацію виокремлюють також І.Карпунь, С.Покропивний, Р.Долінська, Т.Макаровська, О.Філімоненков.

О.Терещенко [2, с.299] за ознакою характеру застосовуваних заходів виділяє такі форми реструктуризації: реструктуризація управління; реструктуризація виробництва; реструктуризація активів; реструктуризація пасивів; корпоративна реструктуризація (реорганізація). Потрібно зауважити, що такий підхід достатньо повно охоплює види реструктуризації залежно від об'єкта її проведення, однак допускає віднесення окремих реструктуризаційних заходів до двох видів. Так, наприклад, заміна технологічного обладнання може виступати як реструктуризацією виробництва, оскільки передбачає технічне оновлення основних засобів, так і реструктуризацією активів, оскільки може передбачати реалізацію заміненого обладнання. Загалом реструктуризація активів доволі часто є наслідком здійснення інших видів реструктуризації. Аналогічний недолік спостерігається і в роботі О.Копилюка та А.Штангрета [3, с.137–138], у яких за характером застосовуваних заходів розрізняють реструктуризацію виробництва, реструктуризацію активів, фінансову та корпоративну реструктуризації. На відміну від попереднього підходу, тут заходи реструктуризації управління входять до реструктуризації виробництва, а реструктуризація пасивів отримала назву фінансової. У науковій літературі набув поширення ще один підхід до систематизування видів реструктуризації за аналізованою ознакою. Так, у роботі С.Покропивного [4] виокремлено управлінську, технічну, економічну, фінансову та організаційно-правову реструктуризації. Однак характеристика заходів, яку подав автор, що входить в кожен з видів реструктуризації, має дещо суперечливий характер. До прикладу, зміну маркетингової політики автори відносять до управлінської реструктуризації, в той час, як формування такої цінової політики, що забезпечить високий рівень рентабельності, включено до заходів економічної реструктуризації. Хоча, як відомо цінова політика підприємства є складовою частиною його маркетингової політики. Розглянуті недоліки вищенаведених підходів до виділення видів реструктуризації за характером здійснюваних заходів усунені у роботі І.Карпунь [5], де запропоновано такі форми реструктуризації:

- виробничо-технологічна;
- організаційно-управлінська;
- фінансова;
- корпоративна.

Цей підхід відповідає вимогам до побудови класифікацій, достатньо повно охоплює можливі напрямки реструктуризації і термінологічно правильно висвітлює зміст кожного її виду.

Слушним є виділення у роботі С.Покропивного [4] часткової (обмеженої, локальної) та комплексної (всєбічної) реструктуризації за ознакою її масштабів.

У роботі М.Білик [6] запропоновано класифікацію реструктуризації підприємства за низкою ознак, а саме: за метою проведення (стратегічна, оздоровча), за змістом трансформаційних заходів (операційна, корпоративна, фінансова), за ступенем відчуження майна (передача майна у власність / купівля-продаж за рішенням власника; безоплатна передача майна у власність за бажанням власника; примусова передача майна за рішенням суду та органів, що відповідають за проведення реструктуризації; передача майна в оренду), за ступенем технологічної пов'язаності нових структур (горизонтальний розподіл основного підприємства; вертикальний розподіл основного підприємства); за конгломеративним принципом (продаж / поворотна оренда активів); за способами вилучення активів основного підприємства (виділення активів дочірньому підприємству за збереження основного виробництва; виділення активів новим структурам під час ліквідації основного підприємства); за напрямками конвертації боргу акціонерного капіталу (конвертація боргу у власний капітал; боргу у змішані форми; власного капіталу у змішані форми; боргу в борг;

змішаної форми фінансових інструментів у інші змішані форми; акціонерного капіталу в акціонерний капітал; збільшення боргу; продаж змішаних фінансових інструментів нового випуску; продаж нового акціонерного капіталу); за напрямками фінансової реструктуризації активів і пасивів балансу підприємства (прямої дії; зворотної дії). Наведена класифікація враховує низку різноманітних аспектів процесу реструктуризації, однак має окремі недоліки та неточності. Так, за ознакою мети проведення автор виокремлює стратегічну реструктуризацію, метою якої є “максимальне збільшення багатства власників, які володіють підприємством” та оздоровчу, яка “обумовлена нежиттєздатністю підприємства, що близьке до банкрутства або вже збанкрутіло, і проводиться з метою перетворення його в таке, що знов ефективно функціонує”. Зведення можливої мети реструктуризації до збагачення власників або виходу підприємства з кризового стану є надто обмеженим і не враховує різноманітності обумовлюючих реструктуризацію чинників. Автор також не достатньо повно розкрив сутність видів реструктуризації за ознакою змісту трансформаційних заходів, а саме: операційної реструктуризації, яка тлумачиться як реструктуризація, що “охоплює заходи щодо вдосконалення діяльності підприємства з урахуванням окремих його функцій”. До того ж незрозумілим є, чи належить до цього виду реструктуризація активів, яку не можна зарахувати до інших виділених за аналізованою ознакою видів реструктуризації. Крім того, виокремлені автором види реструктуризації за ознаками ступеня відчуження майна, технологічної пов’язаності нових структур, за конгломеративним принципом та за способом вилучення частки активів основного підприємства можуть бути видами реорганізації, але не реструктуризації загалом, оскільки до останньої входять також заходи, які не мають обов’язковим наслідком формування нових структурних одиниць. Аналогічно виділені М.Білик види реструктуризації за ознаками напрямку конвертації боргу й акціонерного капіталу та напрямку реструктуризації активів і пасивів балансу підприємства можуть бути лише підвидами окремих видів реструктуризації, оскільки не усі реструктуризаційні заходи передбачають обов’язкову конвертацію боргу і акціонерного капіталу та зміну структури активу чи пасиву балансу.

Доволі розгорнуту класифікацію видів реструктуризації підприємств запропоновано у роботі В.Грачова, І.Косаревої, В.Прохорової та Т.Кузенко [7]. Автори систематизували види реструктуризації за тринадцятьма класифікаційними ознаками. Особливої уваги заслуговує виділення науковцями комплексної та локальної реструктуризації за її масштабами; преактивної та реактивної – за видом реакції та часом проведення реструктуризації; примусової та добровільної – за обов’язковістю проведення. На відміну від відомих напрацювань автори поряд із стратегічною та оперативною реструктуризацією виокремлюють також тактичну (за ознакою тривалості реструктуризації та обсягу робіт). Однак враховуючи поширений у науковій літературі погляд на зміст стратегічної, тактичної та оперативної діяльності, оперативну реструктуризацію варто зарахувати до підвиду тактичної. Серед недоліків запропонованої авторами класифікації також відзначимо те, що за окремими класифікаційними ознаками не виділено видів реструктуризації, а вказано лише на можливі аспекти реструктуризаційних заходів. Так, наприклад, в межах ознаки “цільова спрямованість” вказано можливі цілі реструктуризації, в межах ознаки “ініціатор реструктуризації” – її можливих ініціаторів. Таке ж зауваження стосується класифікаційних ознак “зв’язок з цільовими програмами”, “джерела фінансування”, “права власності”. Матеріал, який виклали автори під час систематизації реструктуризації за цими ознаками, має вагоме теоретичне та прикладне значення, однак його недоцільно подавати в межах класифікації. Також окремі виділені авторами класифікаційні ознаки стосуються не реструктуризації загалом, а лише окремих її видів або варіантів проведення. Це такі ознаки, як “форма корпоративної реструктуризації”, “зміна масштабів підприємства”.

Цікавими є рекомендації Ж.Крисько [8] доповнити класифікацію реструктуризації залежно від стану підприємства (стабільний, передкризовий або кризовий) такими видами, як природна, ділова та кризова реструктуризації. Такий поділ є чітким, зрозумілим, відповідає запропонованій класифікаційній ознаці, однак втрачає свою теоретичну та прикладну значущість на фоні уже усталеної систематизації видів реструктуризації за ознакою мети, згідно з якою М.Данилюк [9], В.Савич [9] та ін. виділяють санаційну або відновну (застосовується у передкризовому або

кризовому стані підприємства з метою виходу з нього), адаптаційну або прогресивну (використовується за відсутності кризи, але у разі виникнення негативних тенденцій з метою їх подолання та адаптації підприємства до нових ринкових умов) та випереджальну (здійснюється на успішних підприємствах, які передбачають можливість зміни умов функціонування і прагнуть підсилити свої ключові позиції та конкурентні переваги) реструктуризації. Останній поділ є раціональнішим, оскільки передбачає варіанти проведення реструктуризації успішними підприємствами залежно від прояву наслідків негативних тенденцій у середовищі, а також об'єднує у один вид по суті однорідні за своєю метою та засобами реструктуризаційні заходи, що проводяться в умовах кризового та передкризового стану підприємства.

Цілі статті. Вивчення матеріалу літературних джерел засвідчило існування значної кількості ознак, за якими науковці класифікують реструктуризацію. Однак у літературі відсутній універсальний підхід до систематизування видів реструктуризації, який би мав комплексний характер, а також використовував коректну термінологію для висвітлення змісту видів реструктуризації.

Основний матеріал дослідження. Узагальнення підходів вітчизняних та зарубіжних науковців, власних досліджень та матеріалів практичної діяльності вітчизняних підприємств дозволяють запропонувати класифікацію видів реструктуризації із урахуванням недоліків вище розглянутих класифікацій (рис. 1).

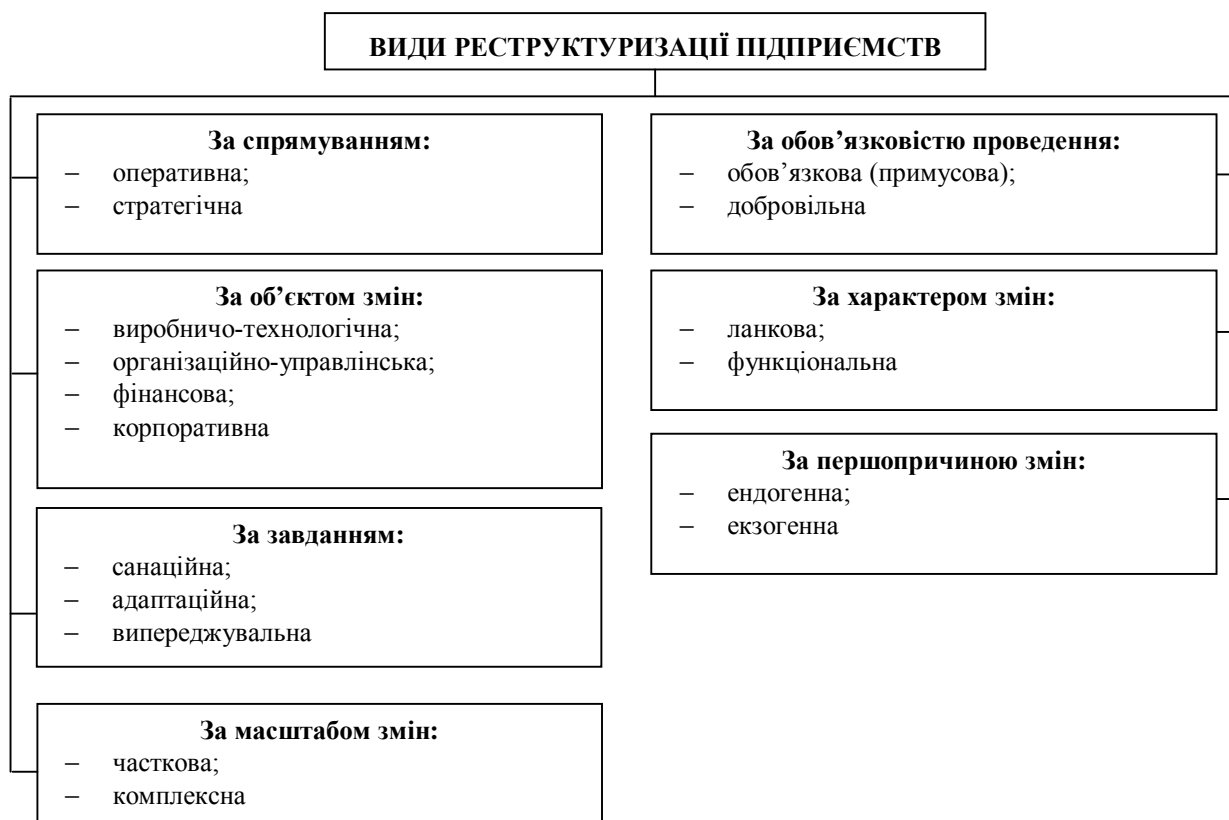


Рис. 1. Види реструктуризації підприємств

У побудовану класифікацію входять окремі існуючі ознаки та відповідні їм види реструктуризації, виділення яких має високу теоретичну та прикладну значущість, а також запропоновано їх доповнити такими ознаками: за характером змін та за першопричиною змін. Необхідність такого доповнення розкривається нижче в межах детального висвітлення змісту включених до класифікації ознак та відповідних їм видів реструктуризації. Крім того, уточнено

формулювання класифікаційних ознак при виділенні оперативної та стратегічної; виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, фінансової та корпоративної, а також санаційної, адаптаційної та випереджаючої реструктуризації.

У літературних джерелах під час виділення оперативної та стратегічної реструктуризації зазвичай не вказується класифікаційна ознака такого поділу. Інколи такі види реструктуризації називаються формами її проведення. Це не дає змоги скласти попереднє уявлення щодо їхнього змісту. З метою усунення такого недоліку запропоновано сформулювати ознаку поділу реструктуризації на оперативну та стратегічну – “за спрямуванням”.

Оперативна реструктуризація спрямована на подолання недоліків у виробничо-господарській діяльності підприємства у короткостроковому періоді. Зазвичай заходи оперативної реструктуризації покликані забезпечити ліквідність підприємства та покращення результатів його діяльності. Середній термін тривалості оперативної реструктуризації три - чотири місяці.

Стратегічна реструктуризація спрямована на забезпечення тривалої конкурентоспроможності підприємства і передбачає застосування довгострокових заходів із вдосконалення виробничо-господарської діяльності та покращення фінансового стану підприємства.

Як правило, оперативна реструктуризація проводиться за рахунок власних коштів підприємства, в той час як стратегічна доволі часто вимагає залучення зовнішніх джерел фінансування.

Приклади заходів стратегічної та оперативної реструктуризації наведені у таблиці.

Приклади заходів стратегічної та оперативної реструктуризації [1–9]

Види реструктуризації за її спрямуванням	Приклади заходів реструктуризації
Оперативна	<ul style="list-style-type: none"> - зміна окремих складових організаційної структури управління (створення нових, ліквідація або об'єднання існуючих підрозділів, перерозподіл повноважень тощо); - оперативне скорочення дебіторської заборгованості; - відмова від неефективних інвестицій; - скорочення витрат виробництва; - впровадження нових прогресивних форм та методів управління; - скорочення чисельності персоналу; - реструктуризація боргових зобов'язань; - модернізація основних фондів; - скорочення обсягів основних фондів шляхом реалізації або ліквідації зайвих обладнання, машин тощо; - скорочення обсягів оборотних фондів шляхом реалізації або ліквідації зайвих запасів; - удосконалення організації праці; - вдосконалення систем планування, мотивування, контролювання діяльності тощо.
Стратегічна	<ul style="list-style-type: none"> - розробка та впровадження у виробництво нових видів продукції; - освоєння нових ринків збуту; - впровадження нових технологій; - кардинальні зміни організаційної структури управління підприємством; - зміна структури власності, організаційно-правової форми підприємства; - реорганізація підприємства тощо.

У літературі виробничо-технологічний, організаційно-управлінський, фінансовий та корпоративний види реструктуризації виділяються за ознакою характеру. Однак точніше характеризуватиме сутнісну відмінність між такими видами класифікаційна ознака “за об'єктом змін”. У роботі С.Онисько серед можливих об'єктів змін під час реструктуризації виділено відносини власності, організаційні структури підприємства, профіль підприємства, виробнича

структура, структура виробничої програми, структура залученого капіталу, структура активів, структура доходів і витрат, структура персоналу, інформаційна структура, технологічна структура, структура інших об'єктів [10, с.122]. Достатньо повні та змістовні визначення сутності виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, фінансової та корпоративної реструктуризації наведені у роботі І.Карпунь [5] і на рис.2.

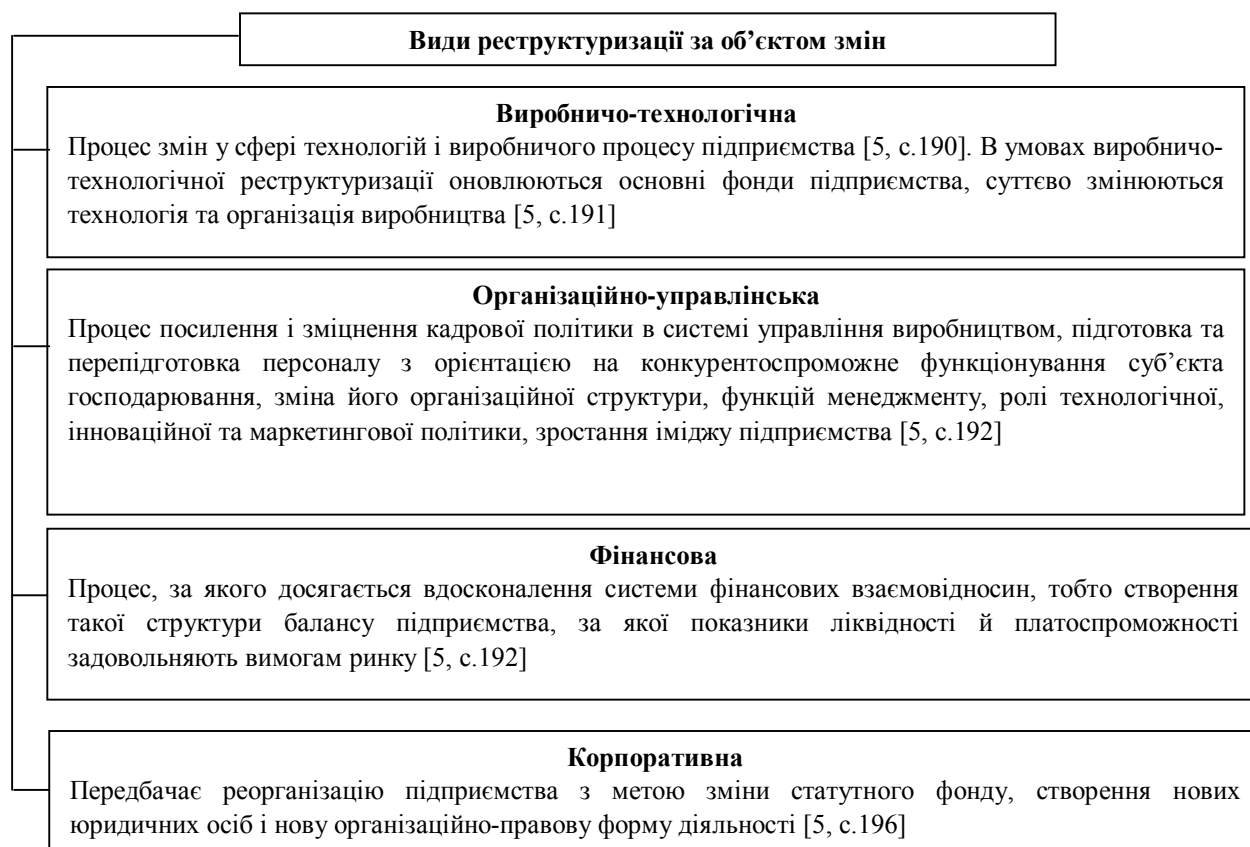


Рис. 2. Сутність видів реструктуризації за об'єктом реструктурування

Такі види реструктуризації, як санаційна, адаптаційна та випереджувальна, рекомендовано об'єднати класифікаційною ознакою "за завданням", оскільки їхня сутнісна відмінність полягає у різних завданнях, які покликаний вирішити той чи інший вид реструктуризації. Основним завданням санаційної реструктуризації є виведення підприємства з кризового або передкризового стану, адаптаційної – пристосування діяльності підприємства до змінених умов господарювання, випереджувальної – посилення конкурентних позицій підприємства на основі прогнозування можливих змін умов функціонування підприємства.

За обов'язковістю проведення виокремлюють обов'язкову або примусову реструктуризацію, яка проводиться за рішенням органу державного управління або арбітражного суду, та добровільну, яка здійснюється за рішенням власників або менеджерів підприємства.

За масштабом змін виділяють часткову (інші назви – локальна, обмежена) та комплексну (інша назва – всебічна) реструктуризації. Часткова реструктуризація об'єднує заходи, спрямовані на досягнення бажаного значення визначеного показника діяльності підприємства, а саме: розміру робочого капіталу підприємства, рівня фінансового лівериджу, коефіцієнта покриття боргів тощо. До таких заходів відносять переоцінку активів, додаткову емісію цінних паперів, переоформлення боргів, скорочення дебіторської заборгованості тощо. До часткової зараховують також реструктуризацію, що стосується змін окремого підрозділу (наприклад, реструктуризація ремонтного господарства) або змін окремого аспекту діяльності підприємства (наприклад, реструктуризація менеджменту). За наявності на підприємстві істотних негативних тенденцій,

присутності істотних загроз у зовнішньому середовищі або виявленні невикористовуваних можливостей значного покращення результатів діяльності підприємства застосовують комплексну реструктуризацію, яка охоплює зміни в кількох або усіх сферах діяльності підприємства, наприклад, одночасні зміни організаційної структури, маркетингової, технологічної, фінансової політики тощо. Комплексна реструктуризація є довгостроковою і триває, як правило, близько трьох років.

З метою конкретизації заходів, які передбачає той чи інший варіант проведення реструктуризації, формування попереднього уявлення про масштаби їх впливу на діяльність підрозділів підприємства запропоновано доповнити класифікацію видів реструктуризації ознакою “характер змін”. За запропонованою ознакою виокремлено два види реструктуризації, а саме: ланкову та функціональну. Ланкова реструктуризація об’єднує структурні зміни в межах окремого підрозділу підприємства, наприклад, реструктуризація відділу зовнішньоекономічної діяльності, складського господарства, ремонтного цеху тощо. Функціональна реструктуризація своєю чергою передбачає зміни в межах певної функції управління або функціонального аспекту діяльності підприємства. Наприклад, реструктуризація системи мотивування, маркетингової політики, збутової діяльності, системи планування тощо.

Як вже зазначалося, реструктуризація підприємства може проводитися з метою подолання негативних наслідків впливу на підприємство змін у середовищі його функціонування, з метою адаптування діяльності підприємства до таких змін або ж з метою випередження впливу на підприємство прогнозованих змін у середовищі. Зміни, які обумовлюють реструктуризацію, можуть відбуватися як у внутрішньому, так і у зовнішньому середовищах підприємства.

За визначеннями О.Кузьміна та О.Мельник, внутрішнє середовище організації визначається внутрішніми факторами, тобто ситуаційними рушійними силами всередині організації. Основними факторами внутрішнього середовища організації є цілі, структура, завдання, технологія, працівники та ресурси. Фактори зовнішнього середовища пов’язані із розглядом організації як відкритої системи. До них належать споживачі, постачальники, конкуренти, державні органи влади, інфраструктура, законодавчі акти, політичні обставини, рівень техніки та технологій, стан економіки, міжнародні події тощо [11, с.46–53].

З метою конкретизації джерела змін, що обумовлюють реструктуризацію, запропоновано доповнити класифікацію її видів ознакою “першопричина змін”. За цією ознакою виділено ендогенну та екзогенну реструктуризацію. Ендогенна реструктуризація обумовлюється змінами у внутрішньому середовищі підприємства. Джерелом виникнення необхідності проведення екзогенної реструктуризації являються зміни в зовнішньому середовищі підприємства. Зміни у середовищі, що обумовлюються реструктуризацією, можуть бути такими, що відбулися, відбуваються або є прогнозованими.

1. *Белых Л.П. Реструктуризация предприятий: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Л.П.Белых. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 211с.* 2. *Терещенко О.О. Управління фінансовою санацією підприємств: Підручник / О.О.Терещенко. – Вид. 2-ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2009. – 552 с.* 3. *Копилюк О.І., Штангрет А.М. Фінансова санація та банкрутство підприємств: [Навчальний посібник] / О.І.Копилюк, А.М.Штангрет. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 168 с.* 4. *Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С.Ф.Покропивного. – К.: КНЕУ, 2001. – 528 с.* 5. *Карпунь І.Н. Санація підприємств: Підручник / І.Н.Карпунь. – Львів: “Магнолія 2006”, 2008. – 448 с.* 6. *Білик М.Д. Управління фінансами державних підприємств / М.Д.Білик. – К.: Т-во “Знання”, КОО, 1999. – 312с.* 7. *Грачов В.І. Управління фінансовою санацією: Навч. посібник / В.І.Грачов, І.П.Косарева, В.В.Прохорова, Т.Б.Кузенко. – Х.: ВД “ІНЖЕК”, 2004. – 208 с.* 8. *Крисько Ж.Л. Сутність та види реструктуризації підприємств / Жанна Крисько // Науковий вісник Ужгородського університету. Економіка : Збірник наукових праць. – 2009. – Вип. 28, Ч. 2. – С.71–76.* 9. *Управління фінансовою санацією підприємства. Навчальний посібник / За ред. Данилюка М.О., Савича В.І. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 320 с.* 10. *Онисько С.М. Фінансова санація і банкрутство*

підприємств. Підручник / С.М.Онисько. – Львів: Магнолія плюс; видавець СПД ФО Піча В.М., 2006. – 265 с. 11. Кузьмін О.Є., Мельник О.Г. Теоретичні та прикладні засади менеджменту: Навч. посібник. – 4-те вид., стереотипне з 3-го. – Львів: Нац. ун-т “Львівська політехніка” (Інформаційно-видавничий центр “Інтелект+” Інституту післядипломної освіти), “Інтелект-Захід”, 2009. – 384 с.

УДК: 338.47+351.815

О.В. Бакалінський, *В.В. Вертель
НТУУ «Київський політехнічний інститут»,
*Державний економіко-технологічний університет транспорту

БЕНЧМАРКІНГ ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПАСАЖИРСЬКОМУ КОМПЛЕКСІ ЗАЛІЗНИЦЬ УКРАЇНИ

© Бакалінський О.В., Вертель В.В., 2012

Ефективність впровадження інформаційних технологій є новою проблемою для залізниць України. Фокус сучасних досліджень полягає у розвитку методології її оцінки. Висвітлено інформаційний контекст оцінювання. Наведені результати аналізу кращих практик впровадження сучасних інформаційних технологій у пасажирському комплексі залізниць світу

Ключові слова: бенчмаркінг, інформація, технології

O. Bakalinsky, *V. Vertel
National State University of Ukraine “Kyiv Politechnical Institute”,
*State University of Economic and Transport Technology

BENCHMARKING OF PERSPECTIVE INFORMATION TECHNOLOGIES IMPLEMENTATION AT UKRAINIAN RAILWAY PASSENGER SYSTEM

The IT implementation efficiency is new economical problem at Ukrainian railways. The modern researchers are focusing at methodology development for efficiency estimation. This article represents its information context. The benchmarking analysis results of the best implementation practices of modern IT projects at railway passenger transportation systems are shown.

Key words: benchmarking, information, technology

Постановка проблеми у загальному вигляді. Розроблення ефективних управлінських рішень потребує застосування сучасних інформаційних технологій, які забезпечують повноту і своєчасність інформаційного відображення процесів, можливість їх моделювання, аналізу, прогнозування. Часто управлінські процедури передбачають великий обсяг роботи, автоматизація якої дозволяє не тільки скоротити витрати праці, але й одержати якіснішу інформацію, як сировину для вироблення рішень. Зазвичай технічну відсталість українських залізниць характеризують через фізичне і моральне старіння рухомого складу, колійного господарства,