

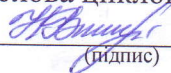
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Криворізький фаховий коледж
Державного некомерційного підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

КОНСПЕКТ
лекцій з навчальної дисципліни
«УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ НА ТРАНСПОРТІ»
(назва навчальної дисципліни)
для спеціальності
073 «Менеджмент»
(код та назва спеціальності)

Склав: викладач, к.е.н. Іщенко Л.Ф.
(прізвище та ініціали)

Конспект обговорений
на засіданні циклової комісії
менеджменту, логістики та транспортної
інфраструктури
(назва циклової комісії)

Протокол № 13 від «01» 09 2025 р.
Голова циклової комісії


(підпис)

Смирнова Н.В.
(прізвище та ініціали)

РОЗДІЛ №1 «ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ»

Лекція 1.1

Об'єкт, предмет, зміст курсу управління бізнес-процесами

План лекції:

1. Сутність та значення бізнес-процесів в діяльності транспортних підприємств
2. Предмет, методи і завдання курсу «Управління бізнес-процесами на транспорті»

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Сутність та значення бізнес-процесів в діяльності транспортних підприємств

Складність світу, з одного боку, і складність структури перевезень на транспорті, породжує таку сукупність проблем, вирішення яких можливе лише при якісній зміні взаємодії між його складовими в розрізі бізнес-процесів.

Будь-яке підприємство – це сукупність взаємопов'язаних бізнес-процесів. Ефективне управління ними, постійне їх вдосконалення і оптимізація дозволяють досягти реального поліпшення роботи за основними показниками – скорочення витрат, оперативність, якість, задоволеність споживачів.

Бізнес-процес – це стійка, цілеспрямована сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, яка за певною технологією перетворює входи (ресурси) на виходи (продукцію), що являють собою цінність для споживача

Класифікація бізнес-процесів:

1. первинні бізнес-процеси – це основні процеси, що створюють додану вартість продукту, який виробляє підприємство (це процеси, що створюють продукт, що представляє цінність для кінцевого споживача);

2. підтримуючі (допоміжні) бізнес-процеси – процеси, що забезпечують діяльність основних процесів;

3. розвиваючі процеси – процеси, які дозволять створити ланцюжок цінностей в основному і в допоміжному процесах на новому рівні показників, або управління.

Бізнес-процеси управління – процеси, які дозволяють керувати всією діяльністю підприємства.

Складові бізнес-процесу управління:

1. господар або власник – особа, яка наділена достатнім обсягом повноважень, має у своєму розпорядженні ресурси і бере на себе відповідальність за виконання процесу в належному порядку та обсязі;

2. ресурси, необхідні для функціонування цього процесу;

3. вхід і вихід, тобто те, що ми споживаємо (завжди має свого постачальника) і отримуємо (об'єкт або послуга, отримані в результаті виконання процесу);

4. система показників – показники, які використовуються для оцінки ефективності процесу;

5. технологія процесу – порядок виконання діяльності з перетворення входів у виходи.

Для більш точної систематизації процесів і поділу їх, проводиться деталізація процесів:

1. за кількістю повноважень і ресурсів у власника бізнес-процесу:

- володіє всіма ресурсами і повноваженнями (напр., власник підприємства – директор);
- частково володіє ресурсами і повноваженнями (начальник підрозділу);
- не володіє ресурсами взагалі (виконавець, який підкоряється тому, у кого є необхідні йому ресурси).

Недолік ресурсів і повноважень у власника процесу ускладнює його нормальне функціонування і при аналізі може показати його неефективність, що на практиці може бути і не так, тому що причина зовсім в іншому.

2. за результатами виходу:

- за формою виходу – матеріальний / інформаційний;

- за споживачем – проміжний (тобто використовується в подальшому іншим бізнес-процесом) / готовий (тобто виходить готовий продукт, необхідний споживачеві).

3. За потоками, що забезпечує вхід:

- матеріальний;
- інформаційний;
- людський.

4. За ресурсами, що використовуються для виконання процесу:

- матеріальний;
- інформаційний;
- людський;
- фінансовий.

Межа, що розділяє входи і ресурси, досить умовна. Необхідною умовою для функціонування процесу є точне визначення того, чим володіє господар процесу для нормального функціонування процесу – надходить це ззовні або є у нього в наявності.

Особливості бізнес-процесів транспортних підприємств заключається в наступному:

- по-перше, бізнес-процеси як складова частина або компонент у основних функціональних областях транспортних підприємств в сфері логістики (закупівельній, виробничій, розподільчій);

- по-друге, транспорт є однією із галузей економіки, у якій також розвиваються підприємницька діяльність (бізнес-процеси): транспорт пропонує на ринку товарів і послуг свою продукцію – транспортні послуги, за які отримує доходи і має прибуток

Слід зазначити, що поділ входів і ресурсів на матеріальні та інформаційні не припускає під собою тільки матеріальний вхід або ресурс – його все рівно завжди супроводжує інформаційний потік, тобто документування. Та фінансовий – залучення фінансів для створення продукції підприємства (товарів, робі, послуг).

2. Предмет, методи і завдання курсу «Управління бізнес-процесами на транспорті»

На даний момент існують чотири основні наукові підходи до управління підприємством:

- системний підхід (організація розглядається як цілісна кібернетична система);
- ситуаційний підхід (діяльність організації планується залежно від значущості й зміни ситуаційних факторів);
- функціонально-орієнтований підхід (робота, персонал, адміністрування, мотивація, система управління й т. п. розглядаються як окремі складові організації);
- процесно-орієнтований підхід (на перший план виноситься розробка процесу або алгоритму управління організацією).

Метою вивчення курсу «Управління бізнес-процесами на транспорті» є оволодіння змістом головних термінів теорії процесно-орієнтованого підходу в управлінні підприємством, набуття навичок формулювання, моделювання і документованого опису бізнес-процесів, застосування методик їх вимірювання, оцінки і регламентування в умовах конкретних виробничих ситуацій на підприємствах транспорту.

Розробка ефективної і результативної системи управління будь-яким об'єктом є, зокрема транспортним підприємством можливою при врахуванні певних вихідних умов, а саме:

1. Наявності програми поведінки керованого об'єкта або планових значень його параметрів;

2. Об'єкт має можливість відхилятися від заданої програми або планових значень;

3. Необхідно мати засоби виявлення і вимірювання відхилення об'єкта від заданої програми чи планових значень;

4. Необхідно мати можливість впливати на керований об'єкт з метою усунення відхилень його стану від заданої програми чи планових значень.

Перші дві вихідні умови передбачають створення прозорого, зрозумілого інформативного середовища для прийняття ефективних управлінських рішень з розбудови об'єкту управління (організації та бізнесу).

Тому, об'єктом дисципліни «Управління бізнес-процесами на транспорті» є інформаційно-управлінська взаємодія між власниками і операторами бізнес-процесів, що спрямована на створення і виготовлення продукції (послуги), яка повністю задовольняє попередньо обумовлені потреби споживача при оптимальних затратах праці, матеріалів і енергії.

Методом вивчення дисципліни є **процесний підхід**, що базується на застосуванні в організації системи управління, що передбачає ідентифікацію (визначення) процесів, їх взаємодії, а також управління ними (ISO-9004:2000).

Процесний підхід – отримання бажаного результату через управління діяльністю і відповідними ресурсами як процесами.

Згідно Міжнародного стандарту ISO 9001:2008 «Системи управління якістю. Вимоги», процесний підхід – це будь-яка діяльність, в якій використовуються ресурси для перетворення «входів» у «виходи».

Принцип «процесного підходу» пропонується як методика для розробки, впровадження, покращення результативності і ефективності системи менеджменту підприємства.

Зміст процесного підходу полягає в тому, що транспортне підприємство:

- розглядає свою діяльність з точки зору споживача;
- перетворює вимоги споживача у конкретні вимоги до послуги перевезення;
- ідентифікує ключові процеси, які впливають на якість послуги;
- визначає взаємозв'язок і взаємодію між ключовими процесами;
- описує процеси через систему критеріїв і показників;
- виділяє ресурси для здійснення процесів;
- визначає відповідальних за процеси;
- розробляє методики вимірювання показників процесів;
- здійснює моніторинг за процесами (їх показниками);
- аналізує невідповідності протікання процесів встановленим вимогам;
- здійснює коригуючі та запобіжні заходи;
- проводить постійне удосконалення процесів;
- реєструє результати моніторингу та удосконалення процесів.

Моніторинг – це постійне спостереження і прогнозування бізнес-процесів на підприємстві.

Лекція 1.2

Поняття, структура, межі та деталізація бізнес-процесів

План лекції:

1. Основні бізнес-процеси підприємства
2. Логістичні бізнес-процеси підприємства

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Основні бізнес-процеси підприємства

У моделі ланцюжка процесів важливу роль відіграють споживачі, як суб'єкти, що визначають:

- вимоги до вхідних потоків;
- вимоги до продукту;
- вимоги до процесу.

Інформація про ступінь задоволеності споживача, що поступає каналами зворотнього зв'язку, є невід'ємною частиною вхідних потоків процесу безперервного покращення системи управління.

Будь-яку виробничу систему можна подати, як сукупність бізнес-процесів, де продукт

попереднього бізнес-процесу є вхідним потоком для наступного процесу.

Основними елементами системи управління за процесами є:

Бізнес-об'єкт – об'єкт, що має цінність для внутрішнього чи зовнішнього споживача;

Бізнес-процес – цілеспрямована організаційна діяльність, по перетворенню бізнес-об'єктів та зростанню їх споживчої вартості;

Показник ефективності – параметр, що вимірює ефективність виконання бізнес-процесу чи цінність бізнес-процесу;

Посадова особа – людина, яка приймає участь у виконанні бізнес-процесу, наділена певними правами, несе відповідальність за результат виконання процесу та мотивована на досягнення цілей бізнес-процесу;

Документ – впорядкована сукупність інформації.

У процесному підході результат діяльності окремого працівника або структурного підрозділу є вхідним потоком для виконання робіт іншим працівником або підрозділом. Виділяють чотири групи процесів за сферою застосування:

- організаційно-управлінські;
- життєвого циклу продукції – основні;
- забезпечення ресурсами;
- вимірювання, аналізу і поліпшення.

Для того щоб розглянути структуру бізнес-процесів спочатку розглянемо піраміду організаційного розвитку Е. Фламгольца.



Рис. 1 – Піраміда організаційного розвитку Е. Фламгольца.

Методика «Організаційного розвитку» Еріка Фламгольца, чітко описує послідовність побудови бізнес-ідеї та бізнес-процесів на підприємстві.

Ерік Фламгольц – професор у галузі управління людськими ресурсами та організаційної поведінки в Anderson Graduate School of Management, науковий співробітник Центру дослідження проблем підприємництва (UCLA's Institute of Industrial Relations) та президент створеної ним у 1978 році Management Systems Consulting Corporation, автор кількох книг.

Методологія управління змінами Фламгольца знайшла своє практичне застосування, допомагаючи безлічі компаній у світі забезпечувати успішне зростання бізнесу за рахунок максимального використання їх потенціалу, досягати довгострокової конкурентної переваги. Саме Фламгольцу своїм світовим успіхом завдячують Starbucks Coffee, Neutrogena та Movember.

Особливості моделі Е.Фламгольца:

Перше. Модель організаційної ефективності (піраміда організаційного розвитку організації), яка була не просто теоретично розроблена. На практиці показали наявність статистично значущого зв'язку між характеристиками моделі та фінансовими результатами організації та перевірили застосовність моделі. Піраміда складається із шести ключових блоків, що мають стратегічне значення для забезпечення тривалого успіху організації.

Друге. Модель життєвих циклів організації, яка передбачає шість етапів її зростання. Модель побудована за результатами аналізу розвитку організацій. Межі кожного з етапів моделі визначаються величиною річного прибутку організації. Причому в цій моделі є дві стадії так званого «Розквіту».

Третє. Ідентифікація ефекту «Хвороби Росту» організації. Визначено дві причини появи цього ефекту:

- перша причина полягає в тому, що в організації не створено інфраструктуру (яку складають чотири верхні рівні Піраміди), яка повинна відповідати розмірам бізнесу.
- друга причина полягає у відсутності відповідності в організації між розміром бізнесу та рівнем розвитку систем (управління щоденними операціями та систем стратегічного управління).

І тут, коли інфраструктура, чи – системи менеджменту що неспроможні підтримувати розвиток, тоді організації починає функціонувати реактивно і, зазвичай, виникають передумови зниження прибутку. Розмір бізнесу у нашій методології визначається рівнем річного доходу.

Фінансові результати організації (включаючи валовий прибуток, прибуток до відрахування з неї податків та відсотків за позиковими коштами – EBIT та прибутковість інвестованого капіталу – ROI) залежать від параметрів, що характеризують Піраміду.

2. Логістичні бізнес-процеси підприємства

Відсутність тісного зв'язку логістики з активною ринковою стратегією часто призводить до того, що сама по собі закупівля сировини, напівфабрикатів, комплектуючих стає мотивом для випуску тієї чи іншої продукції без належного попиту на неї, що у нинішній ринковій ситуації може призвести до банкрутства фірми.

Розглядаючи бізнес-процеси транспортного (логістичного) підприємства з принципу системності можна виділити наступні принципи його функціонування:

- раціональності, що полягає у виборі раціонального варіанту транспортно-логістичної системи з оптимізацією окремих елементів, у тому числі всієї логістичної системи в цілому;
- ємерджентості (цілісності), що полягає у забезпеченні функціонування логістичної системи як цілісної системи, що виконує задану цільову функцію;
- системності, що полягає у визначенні функціонування підприємства з одного боку як логістичної системи, а з іншого боку – як підсистеми, що входить до складу логістичної системи галузі, регіону, країни.

Логістична система підприємства залежить від виду його діяльності, ступені використання логістики в системі виробництва і збуту продукції, про те в загальному випадку логістична система підприємства може бути представлена наступним чином.

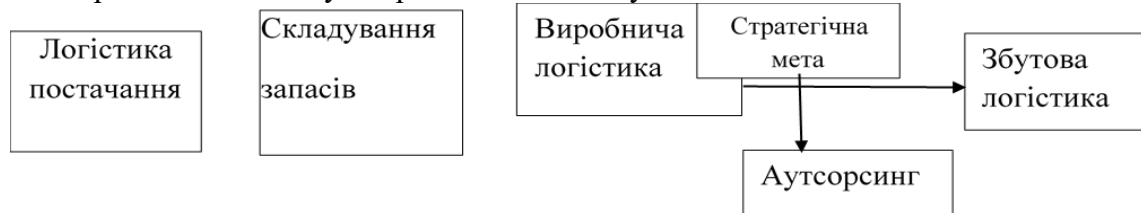


Рис. 2 – Види логістики

Виходячи з оцінки організаційно-економічного забезпечення можна виділити основні проблеми логістичної системи транспортного підприємства:

- доцільна організаційна структура, її розміщення;
- управління логістичними витратами.

Згідно з теорією організації існують такі типи організаційних структур:

- бюрократія;
- дивізійна;
- матрична;
- мережева;
- віртуальне підприємство.

В даний час найбільш розповсюдженою є бюрократична організаційна структура, вважають більшість українських спеціалістів що характеризується спеціалізацією (розподілом робіт), ієрархічністю, безособовою раціональністю.

Так в компанії «Нова пошта» впевнені в тому, що організаційна структура управління в собі містить і вертикальну і горизонтальну структуру управління, а найбільш дієвою є матрична організаційна структура.

Що стосується АТ «Укрзалізниця», то тут впевнені в тому, що дивізійна організаційна структура є найефективнішою. Згідно з Державною цільовою програмою реформування залізничного транспорту, за якою організаційна структура управління галузі буде реорганізовано в Державний концерн. Але це не є кінцевою метою реформування, і тому на останньому етапі цієї програми запропоновано організувати Єдиний суб'єкт господарювання, побудований за вертикально-інтегрованим принципом. Проте в програмі нічого не сказано, за якою моделлю вона буде побудована.

Згідно з програмою «Реформи інфраструктури» в аеропортах загалом лінійно-функціональні організаційні структури, реформування авіаційної галузі є вдосконалення ефективності управління нею, модернізація аеропортової інфраструктури, підвищення її безпеки та приведення у відповідність із міжнародними та європейськими стандартами.

Слід зазначити, що в залежності від типу структури підприємства логістичні бізнес-процеси можуть дещо відрізнятися.

Таким чином, якщо логістичні бізнес-процеси підприємства є не відокремленими тобто вони є повноцінними разом з виробничими, маркетинговими, бухгалтерськими, то основними функціями управління є:

- постачання та розподіл сировини;
- управління рухом;
- управління складом;
- управління запасами;
- обслуговування інформаційної системи підприємства;
- доставка та роздача готової продукції покупцям.

Якщо підприємство не має окремого відділу логістики, то тоді логістичні бізнес-процеси будуть включати:

- управління закупівлею ТМЦ;
- управління рухом продукції;
- управління складом;

Для великих виробничих потужностей, де логістичні бізнес-процеси вирішують багато завдань, їх потрібно відокремити для координації роботи всіх напрямків компанії з метою оптимізації процесів постачання, розподілу, складування та транспортування продукції.

Про те, багато підприємств, навіть транспортних, передають логістичну діяльність на аутсорсинг.

Оскільки організаційна структура підприємства – це не просто схема, на якій вказані підрозділи та взаємозв'язки між ними. Вона повинна відображати логіку функціонування організації і відповідати стратегічним напрямкам її розвитку.

Лекція 1.3

Класифікація бізнес-процесів на підприємстві

План лекції:

1. Опис груп бізнес-процесів на підприємстві
2. Якість бізнес-процесів

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Опис груп бізнес-процесів на підприємстві

Для досягнення стратегічних цілей підприємству необхідно чітко визначити найбільш важливі бізнес-процеси, провести їх бізнес-діагностику та визначити найбільш проблемні для подальшого впровадження змін та оптимізації.

Бізнес-процеси підприємства можна класифікувати за такими групами:

- основні бізнес-процеси;
- забезпечуючі (допоміжні);
- процеси управління;
- процеси розвитку.

Крім того, бізнес-процеси за характером продукту діяльності можуть бути розділені на:

- виробничі;
- адміністративні бізнес-процеси.

Виробничі бізнес-процеси – це процеси, продуктом діяльності яких є виробництво товарів і послуг, які споживаються зовнішніми клієнтами. До числа виробничих бізнес-процесів відноситься виробництво напівфабрикатів готової продукції й послуг, що є проміжною ланкою в ланцюзі створення основних продуктів діяльності підприємства.

Виділяти групу адміністративних бізнес-процесів уперше запропонував Джеймс Харрінгтон. У своїй роботі «Оптимізація бізнес процесів» він визначає адміністративні бізнес-процеси як серію послідовних заходів щодо виконання адміністративних завдань.

Саме поняття «адміністративні завдання» свідомо визначає вузькість прояву такого роду процесів в організації й може сприйматися українськими менеджерами як розпорядництво, хоча сучасне управління особливо великими промисловими організаціями охоплює більш широке коло управлінської діяльності.

Поліпшення адміністративних бізнес-процесів спрямоване на удосконалення всіх допоміжних процесів, таких як розробка нового продукту, обробка замовлень і розрахунки з кредиторами.

Процес поліпшення складається з шести фаз, які ведуть до впровадження найкращого рішення:

1. Фаза I. Організація: Організація поліпшення процесу.
 2. Фаза II. Документування: Вибір підходу.
 3. Фаза III. Аналіз: Визначення можливостей для поліпшень.
 4. Фаза IV. Проектування: Проектування нового бізнес-процесу.
 5. Фаза V. Впровадження: Реалізація рішень, спрямованих у майбутнє.
 6. Фаза VI. Управління: Управління бізнес-процесами для постійного поліпшення.
- Стосовно організації бізнес-процеси можуть бути зовнішніми й внутрішніми.

Зовнішнім називається бізнес-процес, що має вхід і (або) вихід поза організацією.

Внутрішній бізнес-процес – це процес, результати діяльності якого не виходять за межі організації.

Таблиця 1 – Класифікація бізнес-процесів

Тип процесу	Клас процесу	Відмінні ознаки
Основні бізнес-процеси	Закупівлі й логістика. Виробництво. Здійснення продажів і сервісне обслуговування	За допомогою них утворюється продукція Додаткова вартість. Результат одержує зовнішній споживач
Бізнес-процеси управління	Планування. Організація. Мотивація. Контроль	Результатом є діяльність всього підприємства. Результат отримують всі зацікавлені сторони.
Допоміжні бізнес-процеси	Маркетинг. НДДКР. Технічне і технологічне забезпечення виробництва. Управління персоналом. Безпека і екологія	Не стосуються основної продукції (послуг). Додають продукції вартість. Результат одержують внутрішні споживачі

Основними бізнес-процесами є ті процеси поточної діяльності підприємства, результатом яких є нарощування споживчої вартості, що задовольняє споживача.

Бізнес-процес управління – це бізнес-процес, що охоплює весь комплекс функцій управління на рівні кожного бізнес-процесу та бізнес-системи в цілому, тобто взаємозалежної сукупності всіх бізнес-процесів підприємства; бізнес-процеси розвитку – це процеси вдосконалювання виробленого продукту або послуги, технології, устаткування, а також інноваційні процеси. За ознакою формування результату бізнес-процеси можуть підрозділятися на основні й допоміжні.

Провести чіткі межі між окремими етапами діяльності підприємства, розділити її на блоки не завжди просто.

Одним із принципів виділення блоків діяльності можна вважати запропонований М. Портером принцип нарощування споживчої вартості, що відбиває нарощування цінності продукції або послуг.

Важлива відмінність даного підходу полягає в тому, що стає можливим відділення основної діяльності підприємства від допоміжної. Відповідно до такої логіки основним бізнес-процесом є основна діяльність, орієнтована на створення для зовнішніх споживачів такої цінності, яка б перевищувала витрати на виробництво продукції або послуг.

2. Якість бізнес-процесів

Якість бізнес-процесу характеризується:

- результативністю (ступенем досягнення запланованих результатів);
- ефективністю (співвідношенням між досягнутими результатами й витраченими ресурсами);
- адаптивністю (характеризується швидкістю реагування бізнес-процесу на зміну вимог ринку).

До кількісних показників бізнес-процесів відносять:

- тривалість;
- вартість;
- фрагментарність, а також технічні показники.

Адаптивність як характеристика якості бізнес-процесу припускає пасивну адаптацію (коли параметри системи підбудовуються під зовнішні умови, що змінюються) і не враховує необхідності активної адаптації (коли система впливає на зовнішнє середовище з метою більш

ефективного використання наявних переваг).

Тому, з урахуванням генезису поняття «якість», сучасне тлумачення якого відображено в стандарті серії ISO 9000, якість продукції спрямована не тільки на задоволення існуючих (сформульованих) потреб, але й на необхідність попереджати (несформульовані) потреби, а також, керуючись принципом відображення якості, суть якого полягає в тому, що якість кінцевого результату (продукції) напряду залежить від якості бізнес-процесу, необхідно зробити уточнення існуючих характеристик бізнес-процесу.

Таблиця 2 – Основні характеристики якості бізнес-процесу

Показник	Характеристика
Результативність	Якість продукту, час виконання замовлення
Ефективність	Мінімізація витрат, мінімізація часу виконання замовлення
Адаптивність	Час відгуку бізнес-процесу на зміни в зовнішньому середовищі
Антиципативність	Інноваційність, оригінальність і врахування індивідуальних потреб споживача у створюваному продукті при оптимальному співвідношенні «ціна – якість»

Сприйнятливість системи управління до змін конкурентного середовища й можливість побудувати якість своїх бізнес-процесів під умови, що змінюються, і вимоги ринку стає ключовим фактором успіху сучасного транспортного підприємства. Від визначення основних структурних взаємозв'язків між науковим і практичним завданням у даному дослідженні необхідно перейти до дослідження основних підходів до управління з метою вибору найбільш відповідного для управління якістю бізнес-процесів.

Лекція 1.4

Механізм управління бізнес-процесами підприємства

План лекції:

1. Принципи вдосконалення бізнес-процесів
2. Проблеми ідентифікації та декомпозиції бізнес-процесів підприємства

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Принципи вдосконалення бізнес-процесів

Процесний підхід до управління ґрунтується на таких базових управлінських концепціях (заасадах):

- 1) тотальне управління якістю (TQM);
- 2) системний підхід – управління компанією як цілісною системою;
- 3) організаційний розвиток (бізнес-інжиніринг) – перехід від високоієрархічних структур до плоских через делегування повноважень, від лінійних організаційних структур управління (ОСУ) до проектних;
- 4) структурний аналіз та декомпозиція – управління процесом шляхом його поділу на елементи (субпроцеси, операції, процедури);
- 5) управління за результатами, тобто визначення на кожному рівні корпоративної ієрархії цільових показників, за якими оцінюється ефективність окремих бізнес-процесів та діяльності їх власників.

Для визначення принципів вдосконалення бізнес-процесів слід звернути увагу на цикл безперервного удосконалення «Цикл Шухарта-Демінга».

У рамках вдосконалення бізнес-процесів створюється суперечність між:

- якістю;
- ефективністю виробництва.

Наприклад, вимоги споживача до того, щоб не тільки продукція, а й виробничий процес були екологічними, тобто не завдавали шкоди навколишньому середовищу. У цей час ця фаза тільки зароджується та її концепція ще остаточно не сформувалася.

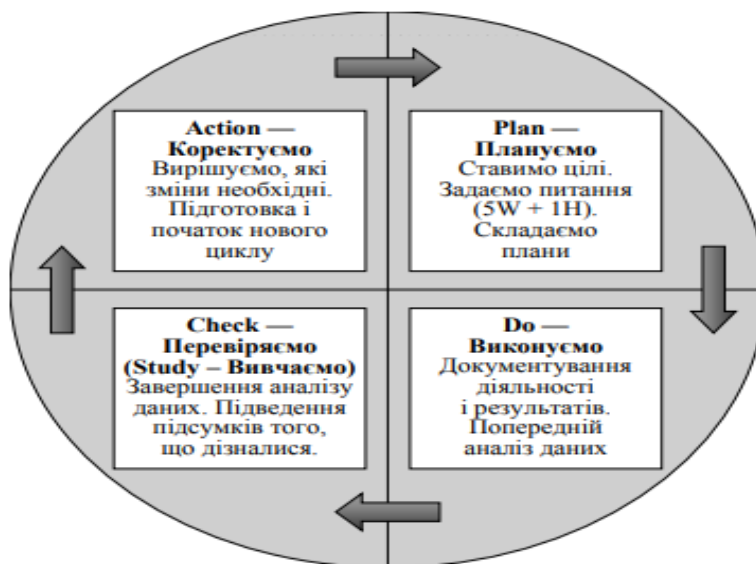


Рис. 1 – Цикл Шухарта-Демінга

Формула 5W + 1H розшифровується так:

Why? Чому це робиться? Чи потрібно це робити? Що станеться, якщо цього не робити?

What? Що робиться? Чи розуміємо ми точно всі деталі операції?

When? Коли це робиться? Чи не краще зробити це раніше чи пізніше?

Where? Де це робиться? Чи найкраща ця позиція?

Who? Хто це робить? Чи немає когось кращого?

1H: How? Як це виконується? Можемо ми це зробити краще? Кінцевим результатом покращення за ланцюгової реакції Демінга має бути збільшення робочих місць у підприємства, а не звільнення персоналу. В іншому разі керівники отримають скоріше за все неявний саботаж персоналу: ніхто не проти покращань, однак ніхто нічого не робить.

2. Проблеми ідентифікації та декомпозиції бізнес-процесів підприємства

Бізнес-процеси підприємства пов'язані з формуванням та використанням ресурсів та їх перетворенням для досягнення тієї або іншої мети. Тому підприємство за своєю сутністю має процесну природу та є циклічним поточним процесом, що потребує оптимізації як єдине ціле для досягнення мети.

Бізнес-процес завжди може бути описаний математичною моделлю – цільовим функціоналом з безліччю обмежень. А це є найважливішою умовою для постановки завдання з комплексної оптимізації управління ресурсами різного роду.

Методи опису бізнес-процесів, які дозволяють сформулювати їх з окремих фрагментів, можуть виразити основну сутність з позиції структуризації бізнес-процесів.

Враховуючи те, що в основі процесного підходу до управління підприємством лежить виділення бізнес-процесів і управління ними, то суттєвою методичною проблемою є ідентифікація бізнес-процесів.

Ідентифікація (виокремлення) бізнес-процесів передбачає формування складу їх функцій (операцій), що визначають межі та організаційну відповідальність за виконання функцій,

взаємодію бізнес-процесів між собою.

Ідентифікувати мережу БП означає подати взаємозв'язки окремих бізнеспроцесів таким чином, щоб вихід одного БП був входом іншого.

Процес – це діяльність, для якої повинні бути визначені:

- цінність цієї діяльності для компанії в цілому;
- цінність результатів діяльності для клієнтів (зовнішніх і внутрішніх);
- керівник, відповідальний за результативність і ефективність;
- ресурси, необхідні для виконання (персонал, устаткування, програмне забезпечення, середовище, інформація і т.д.);
- технологія виконання;
- показники оцінки діяльності, результативності, задоволеності клієнтів.

Правильність визначення атрибутів бізнес-процесу (вхід, вихід, власник, споживач, ресурси) пов'язана з необхідністю визначення зон відповідальності і точок координації для здійснення ефективного управління.

Процес передбачає, що вхід перетворюється на вихід із застосуванням необхідних ресурсів та за правилами, які визначаються технологією (механізмами) його здійснення.

ДІЯ+ОБ'ЄКТ+(ПОЧАТОК І КІНЕЦЬ)

Потрібно сегментувати процеси всередині підприємства на основі функціональної структури. У кожному великому функціональному підрозділі аналізується діяльність і виділяється кілька процесів (не більш 7 + 2).

Виділення процесів – означає розмежування, чи сегментування, діяльності шляхом визначення входів/виходів і функцій, що складають процес.

Під входами/виходами розуміються потоки документів і матеріальних ресурсів. Процес починається/закінчується тоді, коли відповідальність за документ чи ресурс передається від одного керівника (суб'єкта) іншому.

При сегментуванні процесів недостатньо розглядати тільки входи/виходи, тому, що перетворення входів у виходи, знаходяться під управлінням одного керівника, тобто, потрібно визначення одного відповідального за процес.

Межі процесу відзначаються точками, в яких процес починається і закінчується і де він стикається з іншими процесами. Більшість організацій сьогодні є складною системою процесів і підпроцесів. Хоча експерти кажуть про бізнес-процеси як про щось, що може побачити будь-який бажаючий, часто тільки в результаті ретельного розгляду можна вирішити, що варто включити як підпроцес, а що слід виключити як окремий процес.

Загальна помилка полягає в тому, що часто процес визначають занадто вузько. Оскільки ми не звикли до процесно-орієнтованої роботи, ми скоріше побачимо процеси усередині відділу, ніж процеси, що виходять за межі підрозділів. У результаті важливі стадії процесу часто випадають, тому що відбуваються в інших підрозділах компанії. Визначивши початок і кінець процесу, необхідно встановити верхню і нижню його межі. Верхньою межею може бути точка, де виходи інших процесів стикаються з обраним процесом (вторинний вхід).

Повертаючись до прикладу з відпусткою, можна вирішити, що купівля одягу – це окремий процес, вихід якого стикається з входом процесу (поїздки під час відпустки). Або можна вирішити, що купівля одягу включається в процес, але інші дії, такі, приміром, як ходіння на роботу, не включаються в нього, але формують (вихід) кошти, необхідні для процесу. Нижньою межею є точка, в якій вихід процесу служить входом в інші процеси (вторинний вихід). Знову доведеться вирішувати, що включається в розглянутий процес, а що знаходиться за його межами. У прикладі з відпусткою фотоплівки з негативами можна розглядати як вихід процесу, що використовується як вхід окремого процесу одержання фотографій про відпустку, але можна одержання фотографій описати і як важливу частину єдиного процесу відпустки. Останнє завдання на стадії визначення меж процесу полягає у визначенні його постачальників і клієнтів. Необхідно точно знати, хто вони і які їхні вимоги.

Нерідко буває важко дійти висновку щодо того, хто є клієнтом процесу, оскільки не завжди це буває очевидно. Наприклад, команда, що вивчає процес виробництва молочних

продуктів, може вважати головним клієнтом відділ продажу і дистрибуції чи супермаркет, що одержує і продає ці продукти, або людину, що купує ці продукти. Створюючи внутрішній ринок молочних продуктів для установ охорони здоров'я, постає запитання: хто є клієнтом процесу – розпорядники бюджету в лікарнях і фондах чи пацієнти? Це питання легко вирішити, якщо припустити наявність різних типів клієнтів, що відрізняються один від одного.

Первинним клієнтом є сторона, що одержує первинний вихід процесу, визначений у рамках описаних і погоджених меж процесу. Вторинні клієнти одержують вторинні виходи, також визначені на попередній стадії. Непрямі клієнти – це ті, які стоять наступними в черзі після первинного клієнта. Хоча вони безпосередньо не одержують виходу процесу, їх зачіпають запізнення чи помилки у виробництві продукту (або послуги), що є первинним виходом процесу. Для багатьох процесів первинні, вторинні і непрямі клієнти перебувають усередині організації.

Зовнішні клієнти можуть бути двох типів: споживачі і неспоживачі. Останні, як правило, представляють контрагентів з дистрибуції, таких як супермаркети чи роздрібні торгові компанії, тоді як споживачами є люди. Визначення меж процесів, їх входів, виходів і клієнтів потребує ретельного обґрунтування. Проте, вигоди від цього часто стають зрозумілими, коли починається розробка нового процесу. Межі процесу – це точки його входів і виходів. Визначивши межі, необхідно скласти список узгоджених між собою входів і виходів (як такого процесу, що розглядається, так і інших процесів, що мають з ним спільні входи/виходи (первинні/вторинні).

Первинний (початковий) вхід – це вхід, на який надходять вхідні потоки від первинних постачальників, наприклад, заявка на постачання обладнання. Ці входи є необхідними для початку виконання процесу. Первинним входом у процесі збуту може бути одержання відділом збуту підтверджених замовлень.

Первинний вихід – це вихід, на якому формується результат процесу (заради якого він існує), переданий первинним клієнтам, наприклад, замовлене обладнання. Первинним виходом процесу збуту може бути пред'явлення чеків у банку до оплати. Первинним виходом процесу може бути щось матеріальне, наприклад, купівля нового обладнання, або нематеріальне, наприклад, одержання певної інформації чи надання якоїсь послуги. Після початку процесу в нього може з'явитися значна кількість вторинних входів.

Вторинний вхід – це вхід, який з'являється при реалізації процесу, вхід, на який надходять ресурси, необхідні для виконання процесу, наприклад, прайс-листи від потенційних постачальників необхідного обладнання. Управлінська інформація, яку надає відділ інформаційних систем, може знадобитися на різних стадіях. Застосовуючи реінжиніринг процесу, необхідно піклуватися про те, відкіля з'являються ці вторинні входи, і їх аналізувати. Оскільки існують вторинні входи, мають місце і вторинні виходи. Вторинний вихід – це вихід, через який вторинні продукти (потоки), що не є основною метою процесу, передаються в інші процеси, наприклад, звіт про кількість понаднормового часу персоналу як частини виробничого процесу. Вторинні виходи з'являються в результаті виконання процесу, вони звичайно ініціюють інші процеси. У нашому прикладі понаднормовий час може бути початком процесу нарахування додаткової заробітної плати.

Вторинні виходи є побічними продуктами процесу. Вони виникають у результаті виконання певних етапів процесу, але не є причиною його існування (*raison d'être*). Первинні виходи процесу – це ті, для одержання яких і створений процес і які призначені його головним клієнтам.

Визначення входів і виходів процесу дозволяє ідентифікувати його інтерфейси – механізми (організаційний, інформаційний, технічний), за допомогою яких він взаємодіє з попереднім і наступним процесами; визначити відповідні ресурси, необхідні для виконання процесу (матеріальні, трудові, інформаційні тощо) та сформулювати мету процесу, на досягнення якої він спрямований. Необхідно також з'ясувати призначення окремих видів процесів. Основні бізнес-процеси підприємства (процеси створення нового продукту, виробництва, збуту тощо) створюють додану вартість, а допоміжні процеси (управління

фінансами, управління персоналом тощо) формують інфраструктуру підприємства. Одним із найважливіших питань, що виникають при моделюванні бізнес-процесів, є визначення необхідної глибини опису, тобто практично доцільного ступеня детальності їх опису. Бізнес-процеси транспортного підприємства можуть бути декомпоновані за ієрархічними рівнями управління:

1) рівень підприємства в цілому – власниками бізнес-процесів є, наприклад, заступники керівника (в середньому 5–8 процесів);

2) рівень управління (департаментів), які об'єднують кілька більш дрібних організаційних одиниць (25–50 процесів);

3) рівень відділів – детально описані функції відділів (100–2000 процесів);

4) рівень робочих місць (>2000 процесів – описані функції виконувані на робочих місцях);

5) рівень операцій (>5000–10 000 процесів – описані посадові і робочі інструкції).

Ідентифікуючи бізнес-процеси, необхідно зосереджувати увагу на найбільш значущих з них, оскільки надмірна кількість не дає змогу створити дієву систему управління. На транспортному підприємстві середнього розміру доцільно виділяти 3–4 основні бізнес-процеси і 5–8 допоміжних.

Лекція 1.5

Актуальні напрямки вдосконалювання й управління бізнес-процесами

План лекції:

1. Бізнес-модель підприємства та бізнес-інжиніринг

2. Метод реінжинірингу бізнес-процесів

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Бізнес-модель підприємства та бізнес-інжиніринг

Досягнення мети підвищення якості бізнес-процесів транспортних підприємств у рамках даних підходів здійснюється за допомогою ряду методів.

Сьогодні дослідники виділяють наступні найпоширеніші методи управління якістю продукції й удосконалювання бізнес-процесів:

- аутсорсинг;
- бенчмаркінг;
- кайдзен;
- шість сигм;
- реінжиніринг бізнес-процесу;
- безперервне вдосконалювання процесів (цикл PDC(S)A)

Сукупність бізнес-процесів компанії у їх взаємозв'язку та взаємодії утворює мережу бізнес-процесів.

Бізнес-модель відповідно до процесного підходу – це мережа бізнес-процесів, адаптована до індивідуальних і галузевих особливостей певної компанії.

Принципи формування мережі процесів:

Принцип 1. Прив'язка до діючої структури.

Принцип 2. Виокремлення та класифікація процесів (три типи процесів).

Принцип 3. Використання правила «щасливої сімки» (оптимальна норма керованості).

Принцип 4. Призначення власника процесу.

Принцип 5. Узгодження зон відповідальності.

Принцип 6. Виявлення зв'язку «входи-виходи» і «виходи-споживач».

Структура мережі бізнес-процесів підприємства, розроблена Міжнародним інститутом бенчмаркінгу, містить 13 блоків. Для моніторингу стану корпоративної мережі бізнес-процесів необхідна інформаційна інфраструктура, тобто ІТ-рішення, програмне та апаратне

забезпечення. Свідоме формування бізнес-моделі компанії називається бізнес-інжинірингом, метою якого є адаптація підприємства до певних умов зовнішнього середовища.

1 блок		дослідження ринків та споживачів
2 блок		розроблення місії та стратегії
3 блок		розроблення товарів та послуг
4 блок		маркетинг та збут
5 блок		виробництво та постачання продуктів і послуг у виробничій сфері
6 блок		виробництво та постачання продуктів і послуг у невиробничій сфері
7 блок		виставлення рахунків та обслуговування покупців
8 блок		управління людськими ресурсами
9 блок		управління інформаційними ресурсами
10 блок		управління матеріальними та фінансовими ресурсами
11 блок		управління охороною навколишнього середовища
12 блок		управління зовнішніми зв'язками
13 блок		управління поліпшеннями та змінами

Рис. 1 – Структура бізнес-процесів підприємства згідно Міжнародного інституту бенчмаркінгу

2. Метод реінжинірингу бізнес-процесів

Реінжиніринг бізнес-процесів (BPR – Business process reengineering) визначається, як «фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів (БП) для досягнення корінних поліпшень в основних показниках діяльності підприємства».

Метою реінжинірингу бізнес-процесів (РБП) є цілісне і системне моделювання і реорганізація матеріальних, фінансових і інформаційних потоків, направлена на спрощення організаційної структури, перерозподіл і мінімізацію використання різних ресурсів, скорочення термінів реалізації потреб клієнтів, підвищення якості їх обслуговування.

Інжиніринг бізнес-процесів включає реінжиніринг бізнес-процесів, що проводиться з певною періодичністю, наприклад, один раз в 5–7 років, і подальше безперервне поліпшення бізнес-процесів шляхом їх адаптації до зовнішнього середовища, що змінюється.

Для компаній з високою мірою диверсифікації бізнесу, різноманітним партнерським зв'язкам реінжиніринг бізнес-процесів забезпечує вирішення наступних завдань:

- визначення оптимальної послідовності виконуваних функцій, яке приводить до скорочення тривалості циклу виготовлення і продажу товарів і послуг;
- процес обслуговування клієнтів, слідством чого служить підвищення оборотності капіталу і зростання всіх економічних показників фірми;
- оптимізація використання ресурсів в різних бізнес-процесах, в результаті якої мінімізуються витрати виробництва і звернення і забезпечується оптимальне поєднання різних видів діяльності;
- побудова адаптивних бізнес-процесів, націлених на швидку адаптацію до змін потреб кінцевих споживачів продукції, виробничих технологій, поведінка конкурентів на ринку, отже, підвищення якості обслуговування клієнтів в умовах динамічності зовнішнього середовища.

Особливості бізнес-процесів, для яких проводиться реінжиніринг:

- диверсифікація товарів і послуг (орієнтація на різні сегменти ринку), що викликає різноманіття бізнес-процесів;
- робота по індивідуальних замовленнях, що вимагає високу міру адаптації базового бізнес-процеса до потреб клієнта;
- впровадження нових технологій (інноваційних проєктів), що зачіпають всі основні бізнес-процеси підприємства;
- різноманіття кооперативних зв'язків з партнерами підприємства і постачальникам матеріалів, що обумовлюють альтернативність побудови бізнес-процеса;
- нераціональність організаційної структури, запутаність документообігу, що викликає

дублювання операцій бізнес-процесу.

Реінжиніринг бізнес-процесів виконується на основі вживання інженерних методів і сучасних програмних інструментальних засобів моделювання бізнес-процесів спільними командами фахівців компанії і консалтингової фірми.

Основними умовами успіху реінжинірингу бізнес-процесів є:

- точність розуміння завдання керівництвом компанії, прихильність керівництва компанії цілям реінжинірингу – контроль з боку вищих керівників;
- мотивація співробітників компанії, націленість на зростання, розширення діяльності фірми, посилення повноважень і творчого характеру праці персоналу;
- добре поставлене управління діяльністю компаній, здатність власними силами при залученні консультантів виконати РБП;
- тверда методологічна основа при проведенні РБП, використання досвіду реорганізації підприємств, накопиченого консалтинговими організаціями і використання сучасних інформаційних технологій.

Проектування сукупності взаємозв'язаних бізнес-процесів підприємства передбачає проведення трудомісткої роботи по їх моделюванню і подальшому перетворенню. Як правило, роботи по бізнес-реінжинірингу проводяться не менше чим протягом одного року.

Ідентифікація бізнес-процесів. Постановку проблеми і ініціацію робіт по бізнес-реінжинірингу здійснюють менеджери верхньої ланки управління підприємством – особи, що приймають рішення. Як правило, на початковому етапі формулюються проблеми, наприклад, наголошується зниження об'єму продажів, або збільшення числа рекламаций на продукцію, або висока текучість кадрів, або низька завантаженість устаткування, або міжопераційні простої, або наднормативні запаси і тому подібні показники зниження ефективності діяльності підприємства. На цьому етапі осіб, що приймають рішення, ставлять стратегічні цілі: вихід на нові сегменти ринку, захват лідерства в конкурентній боротьбі, досягнення певних рівнів рентабельності і так далі. Для подолання труднощів і досягнення цілей особи, що приймають рішення, повинні розуміти достоїнства і критичні чинники методів бізнесреінжинірингу, щоб зважитися на проведення робіт по корінній реконструкції бізнес-процесів.

Після усвідомлення необхідності бізнес-реінжинірингу виробляється роз'яснювальна робота серед працівників підприємства, бо без належної мотивації майбутньої реорганізації підприємства не можна розраховувати на успіх.

Крім того, здійснюється виділення необхідних матеріальних, людських, фінансових і тимчасових ресурсів на проведення бізнес-реінжинірингу і створюються команди, яким належить розробити проект РБП.

На стадії ідентифікації бізнес-процесів виконуються наступні роботи:

- формулювання (уточнення) місії підприємства;
- визначення ключових чинників успіху (7–8 чинників): тривалість, витрати, якість, сервісне обслуговування і т.д.;
- виявлення основних видів бізнес-процесів, що як існують, так і перспективних (10–15 процесів);
- оцінка бізнес-процесів по мірі реалізації ключових чинників успіху;
- ранжирування бізнес-процесів з вказівкою пріоритетів реінжинірингу;
- неформальний опис особливостей бізнес-процесів;
- специфікація існуючих забезпечуючих виробничих і інформаційних технологій;
- опис можливих сценаріїв розвитку підприємства: поява нових технологій, ресурсів, зміна поведінки клієнтів, партнерів, конкурентів;
- визначення обмежень, пов'язаних з рівнем кваліфікації персоналу фірми, технічній оснащеності виробництва і т.д.;
- виявлення зовнішніх ризиків забезпечення фінансовими ресурсами, надійності партнерів;
- виявлення основних видів бізнес-процесів, що як існують, так і перспективних (10–15 процесів).

Впровадження проекту реінжинірингу бізнес-процесів передбачає його здачу приймальної

комісії, в яку входять представники осіб, що приймають рішення, і менеджери процесів. Перед звітом команди РБП на комісії можлива організація незалежної експертизи проекту з боку спеціальний підібраної інспекційної групи. Впровадження проекту, як правило, здійснюється поетапно відповідно до пріоритетів, встановлених на етапі ідентифікації бізнес-процесів.

РОЗДІЛ №2 «ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА»

Лекція 2.1

Загальний порядок розробки бізнес-процесів транспортного підприємства

План лекції:

1. Методи моделювання бізнес-процесів
2. Метод бенчмаркінгу бізнес-процесів

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Методи моделювання бізнес-процесів

Труднощі управління господарськими процесами в Україні визначена їх нестійкістю і глибиною суспільно-фінансових наслідків для суб'єктів реального сектору, що повинні працювати в непереборних обставин. За таких обставин головний інтерес має проблема координації управління бізнесом, що гарантували б адаптаційні взаємодії на зміни, що відбуваються в нестійкій фінансовій сфері і на розробці розв'язку проблем гнучкості економіки, здібних до модифікації в період їх здійснення.

Стратегічне керівництво бізнес-процесами виконується за підтримки таких способів:

- дерево цілей (нормативне і фактичне);
- матриця оцінки ефективності бізнес-процесів;
- інтегровані платформи бізнес-моделювання;
- нотації та опис бізнес-процесів створення інновацій;
- опис послідовності робіт (діаграма Ганта), бенчмаркінг;
- метод розробки сценаріїв;
- метод «дерева рішень».

«Дерево цілей» передбачає впорядковану систему взаємопов'язаних цілей, що демонструє поділ головної мети підприємства на підцілі, задачі та окремі дії. Головною метою, як правило, є місія компанії в якій деталізовано напрям і орієнтири функціонування підприємства згідно з обраними ним видами діяльності. Так, з огляду на інноваційний розвиток, дерево цілей підприємства буде включати пріоритетні напрями прогресування організації та її позиціонування на ринку в стратегічній перспективі.

Відрізняють нормативні та фактичні «дерева цілей» підприємства. Нормативні – мають регламентний вид, фактичні – визначають поточне положення компанії з огляду роботи, яке підприємство наразі здійснює. Трансформація від фактичного до нормативного «дерева цілей» вважається проблемою, яку вирішує стратегічне управління. Мета застосування даного методу – це встановлення в чисельно-високоякісних показниках встановлення єдиних підсумків роботи підприємства очікуваних від роботи одиничної виробничої або адміністративної ланки.

«Матриця оцінки ефективності управління бізнес-процесами» підприємства здійснюється на основі певної системи кількісних і якісних показників. Система вимірювань, складова бази для оцінки та аналізу управління бізнес-процесами, повинна бути визначена і узгоджена до початку оцінки, так як вона застосовується на двох етапах:

- на етапі аналізу моделі підприємства «як є»;
- на етапі оцінки ефективності після проведених змін.

Послідовність оцінки ефективності управління бізнес-процесами підрозділяється на наступні групи показників:

I. Група показників бізнес–процесів. Для розв'язання задачі оцінки ефективності бізнес–процесів необхідно визначити:

- об'єкт оцінки (операція, підпроцес, процес в цілому);
- критерії оцінки ефективності процесу;
- спосіб вимірювання та порівняння показників ефективності процесу з критеріями ефективності.

II. Група показників організаційної структури управління бізнес-процесами інноваційного розвитку. Тому доцільно використовувати набір нормативних характеристик апарату управління:

- продуктивність при переробці інформації;
- оперативність прийняття управлінських рішень;
- надійність апарату управління;
- адаптивність і гнучкість, що характеризуються здатністю своєчасного виявлення організаційних проблем і відповідною перебудовою роботи.

В рамках розглянутої групи доцільним є застосування допоміжних методик оцінки ефективності бізнес-процесів. Одна з яких була запропонована вченим К.К. Чупровим, що розробив експрес метод оцінки бізнес процесів. Автор стверджує, що за своєю суттю даний метод принципово змінює підхід до аналізу і діагностики бізнес-процесів, переходячи від неконкретних якісних методів оцінки і складно структурованих математичних методів моделювання та аналізу до швидкого і доступного методу факторної оцінки досліджуваних бізнес-процесів. Досліджуваний метод розроблений на основі широко використовуваних методів системного аналізу, що надає йому комплексний характер вирішення досліджуваного питання. Для конкретизації методу та надання аналізу чіткого кількісного та якісного виміру вчений пропонує користуватись кількісними показниками бізнес-процесів, а сума розрахованих показників (Кеф) повинна дорівнювати або бути більшою за 1, але не перевищувати помітку 2,86.

Таблиця 1 – Показники ефективності бізнес-процесів

Зміст та роль показника	Формула для розрахунку коефіцієнта	Нормативне значення показника
1. Складність		
Показник складності визначає, наскільки складна ієрархічна структура бізнес-процесів.	$K_{ск} = \frac{\sum P_p}{\sum P_{екс}},$ де P_p – кількість рівнів бізнес процесу; $P_{екс}$ – кількість екземплярів процесу.	$K_{ск} \leq 0,66$
2. Процесність		
Даний показник відображає узгодженість за взаємозв'язок елементів бізнес-процесу	$K_n = \frac{\sum P_{роз}}{\sum P_{кп}},$ де $P_{роз}$ – кількість розривів процесу; $P_{кп}$ – кількість класів процесу.	$K_n < 1$
3. Контрольованість		
Характеризує ефективність управління ВП належать і керованими ними бізнес-процесами.	$K_k = \frac{ВП}{\sum P_{кп}},$ де ВП – кількість власників процесу; $P_{кп}$ – кількість класів процесу.	$K_k = 1$
4. Ресурсоемність		
Показник ресурсоемності демонструє, наскільки ефективно використовуються ресурси в конкретному бізнес-процесі.	$K_p = \frac{P}{\sum P_{вих}},$ де P – кількість використаних ресурсів процесу; $P_{вих}$ – кількість виходів процесу.	$K_p < 1$
5. Регульованість		
Показник свідчить про рівень регламентації аналізованих бізнес-процесів.	$K_{рег} = \frac{\sum P_{рег}}{\sum P_{кп}},$ де $P_{рег}$ – кількість регламентної документації; $P_{кп}$ – кількість класів процесу.	$K_{рег} \geq 1$

При перевищенні нормативу результат буде свідчити про неефективність моделі інноваційного бізнес-процесу. В процесі аналізу бізнес-процесів інноваційного розвитку за допомогою експрес методу, доцільним буде дослідити характеристики результатів дослідження в залежності від значення суми коефіцієнтів.

2. Метод бенчмаркінгу бізнес-процесів

Головна ідея методу – порівняння. Перш ніж вивчати процедуру проведення бенчмаркінгу, важливо розглянути деякі поняття.

При викладі бенчмаркінга будемо опиратися на роботу Б. Андерсена й П. Петтерсена. Іменник бенчмаркінг означає, що є якесь заздалегідь визначене положення, яке використовується як етатон для проведення вимірів. Це поняття перекочувало в економіку, де воно означає наступне.

Обмірювані «кращі в класі» досягнення розглядаються як стандарт досконалості для бізнесу-процесу.

Багато розглядають бенчмаркінг як метод порівняння окремих ключових показників організації, часто фінансових, з відповідними показниками конкурентів або із середнім рівнем у галузі з метою її ранжирування. Це могло бути основним призначенням бенчмаркінга за старих часів.

Однак зараз область застосування методу розширюється. Ось його основні елементи в сучаснім розумінні:

1. Вимір рівня показників власних з показниками партнера по бенчмаркінгу. Ціль вимірів – порівняння й реєстрація поліпшень.
2. Порівняння рівнів показників, процесів практики і т.д.
3. Навчання на прикладі партнерів по бенчмаркінгу введенню поліпшень у своїй організації.
4. Удосконалювання. Це – головна мета будь-якого бенчмаркінга.

Є три основні причини проведення бенчмаркінга в організації, що прагне до вдосконалювання:

1. Бенчмаркінг допомагає організації зрозуміти й розвинути критичне відношення до існуючих бізнес-процесам.
2. Бенчмаркінг дає імпульс активному процесу навчання в організації і мотивації для змін і поліпшення.
3. За допомогою бенчмаркінга організація може відшукати нові джерела вдосконалювання й нові приймання праці замість тих, що прийняті в нашому середовищі.

Усі типи бенчмаркінга в кожній із двох зазначених категорій (у залежності від того, із чим рівняється й що рівняється) теоретично можна об'єднати в одне дослідження з бенчмаркінгу з певною спрямованістю.

Однак різні дослідження показали, що кращі результати звичайно виходять у комбінації загального бенчмаркінга, у яким беруть участь підприємства з інших галузей, і бенчмаркінга процесу.

Різні типи бенчмаркінга можуть використовуватися в комбінації тільки до деякого ступеня. Існує кілька моделей того, як слід проводити бенчмаркінг своєї організації з урахуванням її зв'язків з іншими.

Перша й найпоширеніша модель працює так, що одна організація починає бенчмаркінг за участю декількох інших організацій як партнерів. Проводиться порівняння поодиноч з кожним з партнерів. Найчастіше партнери навіть не підозрюють, що, крім них, у бенчмаркінгу беруть участь інші партнери й хто вони. Останнім часом стала загальноприйнятою практика, коли трохи організацій-партнерів збираються разом для проведення спільного бенчмаркінга.

У цій другій моделі має місце перехресне порівняння всіх партнерів. Такий підхід звичайно дає найкращі результати для всіх учасників.

Третя модель, яка до теперішнього часу трохи застаріла, використовує посередника. У ролі посередника звичайно виступає консультант, який збирає дані, аналізує їх, а потім передає

результати аналізу організаціям, які надали свої дані.

Лекція 2.2

Основи реінжинірингу бізнес-процесів

План лекції:

1. Показники ефективності бізнес-процесів та їх вимірювання
2. Критерії та показники оцінки фінансового стану як основи реінжинірингу бізнес-процесів

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Показники ефективності бізнес-процесів та їх вимірювання

Найважливішою причиною документування процесу є те, що для вдосконалення будь-якого об'єкта перш за все треба знати його поточний стан. Відповідно, для вдосконалення процесу треба знати його поточні показники. У цьому розділі дається короткий огляд найважливіших принципів вимірювання показників. Взагалі кажучи, весь менеджмент і процес прийняття рішень у вищій мірі залежать від інформації про поточний стан і про його розвиток у часі. Вимірювання – найважливіше джерело цієї інформації. Коли обговорюється вдосконалення бізнес-процесів, вимірювання рівня показників процесу – важливий і необхідний елемент. Воно має дати інформацію про те, наскільки добре цей процес реалізується і наскільки гарні результати, які він дає.

Наявність значимої і відноситься до справи про процеси дає можливість визначити відправну точку для початку процесу вдосконалення, що в свою чергу дозволяє: ідентифікувати процеси або області, які потребують вдосконалення; скласти уявлення про напрямок розвитку з плином часу, тобто про тренд показників; порівняти рівень власних показників з рівнем показників інших організацій; оцінити, чи дають розпочаті (або вже завершені) проекти який-небудь результат чи можливий результат у майбутньому? ґрунтуючись на цьому, оцінити, якими інструментами варто користуватися в майбутньому для вдосконалення.

Сенс вищесказаного полягає в одній фразі: «Не можна керувати тим, чого не можна виміряти».

Ось найважливіші положення про вимірювання. «Що виміряв, те й отримав».

Це означає, що, як правило, саме тим ділянках роботи, на яких проводився моніторинг і виконувалися вимірювання, в першу чергу приділяється увага, для них вишукуються ресурси. «Виміри визначають поведінку».

Це означає, що виконання вимірювань часто веде до змін в системі, до її пристосуванню до нових орієнтирів. Раніше зазначалося, що зазвичай компанії діляться на функціональні відділи.

Домінуючий напрямок моніторингу показників – оцінка фінансових параметрів, які, як правило, беруться прямо з бухгалтерської звітності. Проблема полягає в тому, що такі способи моніторингу часто вступають в пряме протиріччя з процесом вдосконалення і заважають проведенню відповідних заходів. Справа в тому, що багато зусиль щодо вдосконалення буває дуже важко адекватно оцінити звичайним інвестиційним аналізом.

Як правило витрати потрібні як для навчання, так і власне для проведення проекту. А ось результати вдосконалення в значній мірі мають операційний характер.

Наприклад, це скорочення часу, зниження частки дефектів і т.д. Цим показниками буває дуже важко дати оцінку у фінансових термінах, оскільки результат таких поліпшень проявляється не відразу, а після закінчення деякого часу, тобто в майбутньому.

Тому буває важко домогтися виділення ресурсів і часу для проектів вдосконалення. В останні роки розробки були спрямовані на створення більш оперативних систем вимірювання показників. Проте загальні питання вимірювання показників та інтенсифікація цих процесів

полягає в створенні системи з наступними елементами: Безперервне вимірювання відповідних аспектів показників основних бізнес-процесів, приблизно 15–30 процесів. Що мається на увазі під «відповідними аспектами» – обговорюється далі в цій главі. Всі ці вимірювані показники разом повинні утворювати закінчену цілісну приладову панель, яку можна використовувати для безперервного моніторингу показників. На відміну від допотопного «рубильника» фінансового відділу, який з великим запізненням то включає, то виключає червоне світло, попереджаючи про прибуток чи про збитки, нова при борна панель буде містити комплекс вимірювальних приладів, за якими рим можна оцінити реальний стан справ.

Ця приладова панель вкаже на будь-які виникаючі негативні тренди покаже розвиток у часі, допоможе визначити передумови для проведення конкретних зусиль щодо вдосконалення. Однак потрібно бути обережним і не перестаратися з вимірами.

2. Критерії та показники оцінки фінансового стану як основи реінжинірингу бізнес-процесів

Оцінка фінансового стану підприємства є ключовою в аналізі діяльності підприємства. В Україні існує 4 методики оцінки фінансового стану:

1. Методичні рекомендації з аналізу і оцінки фінансового стану підприємств створені Центральною спілкою споживчих товариств України, 2006 рік.

2. Наказ «Про затвердження Методики проведення поглибленого аналізу фінансово-господарського стану підприємств та організацій» створені Агентством з питань запобігання банкрутству підприємств та організацій, 1997 рік.

3. Методичні рекомендації щодо підготовки аудиторського висновку при перевірці відкритих акціонерних товариств та підприємств – емітентів облігацій (крім комерційних банків) створені Аудиторською палатою України, 2001 рік.

4. Методичні рекомендації щодо виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та ознак дій з приховування банкрутства, фіктивного банкрутства чи доведення до банкрутства, Міністерство економіки України, січень 2001 рік.

Спільне у цих методиках є оцінка наступних показників:

- рентабельності – це відносний показник, який показує співвідношення прибутку та витрат, виражається у відсотках;
- визначення складу і структури запасів – допомагає оцінити початкові та кінцеві запаси, а також собівартість проданих товарів;
- тривалість обороту запасів – це показник, який показує ефективність управління запасами на підприємстві;
- коефіцієнт оборотності запасів показує кількість запасів, які були продані або використані протягом певного проміжку часу.

В сучасних умовах одним з найважливіших факторів забезпечення ефективного довгострокового функціонування підприємств є успішне виконання його стратегічного розвитку. Це дозволяє забезпечити техніко-технологічний та економічний прогрес підприємства, за допомогою зростання його активності та підвищення потенціалу з метою створення, виробництва та комерціалізації інновацій. Інноваційний розвиток будь-якого підприємства в першу чергу повинен починатись з аналізу можливостей зовнішнього середовища та оцінки перспективності ринку.

Лекція 2.3

Інноваційна політика транспортного підприємства: процесний підхід

План лекції:

1. Аналіз потенційних шляхів інноваційного розвитку підприємства
2. Принципи розробки та впровадження логістичних інновацій

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Аналіз потенційних шляхів інноваційного розвитку підприємства

Інноваційний розвиток будь-якого підприємства в першу чергу повинен починатись з аналізу можливостей зовнішнього середовища та оцінки перспективності ринку.

Ключовими завданнями підприємств, які впроваджують логістичну діяльність, на сучасному етапі є: оптимізація витрат; підвищення рівня обслуговування клієнтів; застосування нових сучасних систем управління; створення власних об'єктів логістичної інфраструктури. Один із найбільш ефективних способів вирішення ключових завдань – оптимізації витрат та підвищення рівня обслуговування клієнтів – це впровадження інновацій.

Для логістики і прийнятих управлінських рішень як в мікро-, так і в макрологістичних системах актуальними залишаються практично всі види інновацій, хоча очевидну логістичну придатність мають технологічні та організаційні інновації.

Для логістики і прийнятих управлінських рішень як в мікро-, так і в макрологістичних системах актуальними залишаються практично всі види інновацій, хоча очевидну логістичну придатність мають технологічні та організаційні інновації.

Перший напрям базується на розгляді двох правомірних концепцій – базової та інноваційної логістики, що безперервно взаємодіють і доповнюють одна одну в процесі свого розвитку.

Логістика – це наука і вид діяльності з організації та управління поставками продукції, призначеної для виробничого й особистого споживання.

Логістика поставок або базова логістика є незмінною умовою будь-якого суспільного виробництва. Оскільки під процесом поставок розуміють формування, рух, перетворення і поглинання споживачами матеріальних потоків і потоків послуг, то різні стадії цих дій зумовлюють відносно відокремлене існування закупівельної, виробничої, збутової, транспортної, складської логістики, логістики запасів та інших функціональних видів логістики, що забезпечують поставку матеріально-речових цінностей.

Логістика – це науковий інструмент з вивчення можливостей впровадження прогресивних інновацій у поточне і стратегічне управління потоковими процесами господарських та інших громадських структур з метою підвищення ефективності кінцевих результатів бізнесу. Цю актуальну концепцію логістики і відповідну їй сферу діяльності визначають як інноваційну логістику, а сам процес тотального і послідовного впровадження логістичних інновацій в діючі і новостворювані структури можна назвати логістизацією цих структур.

Якщо базова логістика дозволяє опанувати теорію, методологію та практику переважно досягнутого, а отже, відносно стабільного і налагодженого рівня управління потоковими процесами, то інноваційна логістика постійно націлена на підвищення рівня управління за рахунок застосування різноманітних інновацій, спрямованих на поліпшення якості обслуговування споживачів, зростання ефективності поточних процесів і зниження сукупних витрат на їх здійснення.

Об'єктом дослідження інноваційної логістики є сформовані поточні процеси, які стосовно діяльності будь-яких громадських структур завжди виступають як результат певного людського управління.

Предметом інноваційної логістики стають форми і методи управління потоковими процесами, які підлягають удосконаленню (раціоналізації й оптимізації) за допомогою інновацій.

До числа основних завдань та функцій інноваційної логістики належать:

- генерування нових ідей (ноу-хау) в області управління потоковими процесами, особливо стратегічного характеру, шляхом креативного використання досягнень природничих і гуманітарних наук;

- навчання, обмін та використання світового досвіду інноваційної діяльності в галузі логістики стосовно вітчизняних умов з урахуванням регіональних, галузевих та інших особливостей ринкових структур та ступеня затребуваності ними логістичних інновацій;

- розроблення стратегічних та оперативних програм розвитку на основі рекомендаційних методик оцінювання, алгоритмів, стандартів для існуючих та новостворених логістичних об'єктів;

- оцінка очікуваної ефективності запроваджуваних логістичних змін на базі функції корисності та мінімізації логістичних витрат.

Під системами інноваційної логістики розуміють: спеціалізовані інноваційні логістичні бізнес-центри, галузеві науково-дослідні інститути та підрозділи функціональних підсистем логістики, науково-дослідні підрозділи вищих навчальних закладів, консалтингові центри, які досліджують діючі й оцінюють нові логістичні проекти, громадські логістичні структури – міжнародні, національні та регіональні асоціації логістики. Другий – виражений поняттям «інновації в логістиці», коли розглядаються новації, задіяні в логістичних бізнес-процесах. Тут слід зазначити, що класичне визначення бізнес-процесу – це сукупність різних видів діяльності або ланцюжків робіт (операцій, процедур, функцій), які разом створюють результат (продукт, послугу), що має цінність для споживача.

Відносно логістичної діяльності, то бізнес-процеси поділяються на основні, забезпечувальні та бізнес-процеси розвитку.

Основні логістичні бізнес-процеси орієнтовані на виробництво товарів, тобто на процес руху матеріалів, заготовок і проміжної продукції в технологічних операціях виготовлення продукції.

Забезпечувальні логістичні бізнес-процеси спрямовані на створення необхідних умов для нормального функціонування основних бізнес-процесів у частині забезпечення різного роду ресурсами, в тому числі матеріальними – постачання, складське і транспортне господарство, запаси сировини.

Інноваційні процеси розвитку пов'язані з удосконаленням основних і забезпечувальних логістичних бізнес-процесів, тобто технологічних операцій товароруку у виробництві, транспортування та складування. Стосовно поняття «новації в логістиці», то воно розглядається у двох аспектах.

Перший – розробка більш раціональних (оптимальних) процедур і операцій на базі логістичних бізнес-процесів розвитку.

Другий – використання новацій в логістиці у вигляді досягнень науково-технічного прогресу відносно удосконалювання і модернізації транспортних засобів, складських та підйимально – транспортних механізмів, пакувального і фасувального обладнання, нових видів пакувальних матеріалів тощо.

Третій напрям – виражений поняттям «логістичні інновації», яке не є альтернативою двом наведеним вище, і являє собою узагальнення, що увібрало в себе поняття інноваційної логістики та інновацій в логістиці.

Під логістичною інновацією розуміють певний тип інновації (переважно технологічний або організаційний), який співвідноситься з використанням інноваційного підходу до реалізації системних та управлінських функцій логістики в межах розроблюваних бізнес-схем.

З теоретичних позицій логістичні інновації ґрунтуються на чотирьох логістичних концепціях, що являють собою вихідну базу розробки гнучких логістичних моделей різних напрямів виробничо-господарської діяльності. Такими є:

1. Концепція загальних логістичних витрат – визначення диференційованих логістичних витрат;

2. Концепція реінжинірингу бізнес-процесів у логістиці – встановлення взаємозв'язку між

функціями та ступеня посередництва і співробітництва;

3. Концепція інтегрованої стратегії логістики – якість обслуговування споживачів на базі прогнозу попиту та пропозиції;

4. Логістична концепція управління ланцюгом поставок – організація всього процесу руху товарів – від початкового постачальника до кінцевого споживача.

2. Принципи розробки та впровадження логістичних інновацій

Принципи, що покладені в основу розробки та реалізації логістичних інновацій на конкретному підприємстві, носять загальний характер і належать до основних.

Перший принцип – фінансові переваги, очікувані від реалізації інновації. Даний принцип лежить в основі здійснюваної інноваційної діяльності в областях логістики, оскільки результатом підвищення продуктивності праці і технічних пристроїв, скорочення трудомісткості логістичних процедур і операцій, зниження витрат матеріальних ресурсів за рахунок використання у виробництві сучасного обладнання є економія коштів.

Другий принцип – забезпечення балансу між стабільністю, яку гарантує доведення до досконалості традиційного управління або технології, і витратами з реалізації інновацій. Збалансованість передбачає також орієнтацію логістичних нововведень тільки на реально досяжні організаційно-економічні і технічні умови, створені на підприємстві до моменту реалізації інновацій.

Третій принцип – адаптація сучасних форм і методів логістичної діяльності у вигляді інновацій до існуючої інваріантності логістики на підприємствах. Даний принцип вимагає управління процесом реалізації інновацій в організаційно-технічному напрямі та відповідно аналізу складу і змісту інновацій в соціально-економічному напрямі

Таблиця 1 – Системи оцінки результатів реалізації логістичних інновацій

Вид системи	Зміст системи оцінки
Витратна	Визначення величини технологічних витрат у кожній області логістики та їх частки в загальних витратах процесу руху товарів
Прибуткова	Оцінка прямого і непрямого внеску результатів реалізації логістичних інновацій у прибуток, отриманий підприємством у плановому періоді
Багатоцільова	Об'єднання витратного і прибуткового видів систем при порівнянні між собою результатів реалізації логістичних інновацій в кожній області логістики
Спрощена	Оцінка загального результату реалізації логістичних інновацій в логістичній діяльності підприємства без диференціації за областями логістики

Слід зазначити, що останнім часом інноваційна термінологія ускладнюється, на ринку з'являються нові учасники, такі як:

1. Стартап (Start-up Company) – компанії, які ще не мають “ринкової історії” і великих активів, але які вже можуть продемонструвати зразки готового продукту, призначеного для ринку. Їх називають «тільки виниклими» інноваційними компаніями.

2. Спінофф (Spin-off Company) – компанії, які являють собою фірми, що виділяються з материнської компанії з метою самостійної розробки, освоєння і впровадження на ринок нового продукту або технології. Фірми такого роду найчастіше створюються за допомогою перетворення підрозділу компанії в самостійну фірму. Фірма, створена за моделлю «spin-off», виділяється зі складу підприємства (наукової організації) і перетворюється в афілійоване підприємство з втратою управлінського контролю материнської фірми над спінофф-компанією.

3. Спінаут (Spin-out Company) – компанії, які на відміну від спінофф-компаній зберігають підконтрольність з боку підприємства (наукової організації), що їх створило, у частині фінансових і оперативних зв'язків. Це може бути фінансовий контроль, адміністративне обслуговування, підтримка в сфері управління, консультативна діяльність.

Спін – компанії можуть створюватися як на базі корпоративних структур – підприємств, що активно займаються НДДКР і бажають вийти з результатами науково-дослідних розробок на ринок, так і на базі академічних структур.

Лекція 2.4

Оцінка ефективності бізнес-процесів за допомогою системи збалансованих показників

План лекції:

1. Модель системи збалансованих показників
2. Метод ланцюгових підстановок в оцінці бізнес-процесів

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Модель системи збалансованих показників

Посилення процесів глобалізації та інтеграції України у світове співтовариство обумовлює необхідність впровадження нових аналітичних засобів підвищення ефективності функціонування вітчизняних транспортних підприємств.

Одним із таких аналітичних засобів є система збалансованих показників (BSC), розроблена Р. Капланом та Д. Нортеном для вимірювання ефективності реалізації стратегії підприємства.

Система збалансованих показників – є інструментом стратегічного планування та управління, який слугує для встановлення стратегічних цілей та оцінки ефективності діяльності підприємства з точки зору реалізації стратегії за допомогою визначених ключових показників результативності.

Основною метою застосування збалансованої системи показників є забезпечення кількісної та якісної узгодженості між різними показниками, що допомагають цілісно визначити успішність діяльності підприємства.

BSC трансформує стратегію в показники, згруповані за чотирма різними напрямками: «фінанси», «клієнти», «внутрішні бізнес-процеси», «навчання та розвиток персоналу».

Процес розробки збалансованої системи показників починається з визначення конкретних стратегічних завдань на основі ухваленної стратегії. Для визначення фінансових завдань необхідно вибрати головну мету, якою може бути або збільшення прибутковості і завоювання ринку, або генерування потоку готівки. Фінансові показники оцінюють економічні наслідки діяльності і є індикаторами відповідності стратегії компанії загальному плану удосконалення підприємства. Досягнення таких цілей як прибутковість зайнятого капіталу, рентабельність інвестицій і створення економічної доданої вартості оцінюється загальними показниками успіху фінансової стратегії, а саме збільшенням прибутковості, скороченням витрат і розширенням використання активів.

Клієнтська складова розглядається як споживча база і сегмент ринку, в яких конкурує підприємство, а також як показник результативності його діяльності в цільовому сегменті ринку. Ключовими показниками цієї складової є задоволення потреб клієнта, його лояльність, прибутковість, збереження і розширення клієнтської бази дозволяють визначити споживчу цінність пропозицій та є найважливішими індикаторами при оцінці результатів роботи з клієнтами.

Складова внутрішніх бізнес-процесів визначає види діяльності, найбільш важливі для досягнення цілей споживачів і акціонерів. Головними показниками є виконання замовлень, постачання, планування виробництва і контроль, витрати, якість, продуктивність тощо. Складова навчання і розвитку персоналу визначає інфраструктуру, яку необхідно створити, щоб забезпечити довготривале зростання та вдосконалення. Для оцінювання кадрової ситуації будь-якого підприємства використовують три ключових показника: задоволеність працівника, збереження кадрової бази, ефективність працівника .

BSC орієнтована на вирішення двох важливих проблем:

- 1) ефективну оцінку результатів діяльності підприємства, що базується на синтезі фінансових показників із нефінансовими;
- 2) сприяння досягненню стратегічної мети діяльності підприємства.

Для вдалого впровадження системи збалансованих показників на підприємстві слід ретельно розробити кожний з її етапів.

Таблиця 1 – Модель системи збалансованих показників на транспортному підприємстві

1	Формалізація стратегії
2	Визначення напрямку «фінанси», «клієнти», «внутрішні бізнес-процеси», «персонал»
3	Формування цілей для кожного із напрямів
4	Виділення зв'язків між системою збалансованих показників та системою мотивації персоналу
5	Розроблення програми з досягненням цілей

До першого етапу можна віднести постановку цілі та переведення її у стратегію підприємства. Це дає змогу управлінцям найбільш чітко розуміти організацію та її стратегію, яку вони безперешкодно та чітко зможуть донести до працівників нижчих рівнів. Для робітників нижчих рівнів така інформація повинна бути виражена у вигляді конкретної інтегрованої системи цілей та показників, яка виражає довгострокові фактори успіху.

На другому етапі потрібно звернути увагу на комунікацію та зв'язок. Це дозволить керівникам поширити стратегію на всіх рівнях організації, тобто від вищого до нижчого, та пов'язати її з особистими цілями окремих підрозділів та конкретними цілями кожного співробітника. Тому кожен підрозділ оцінюється за своїми фінансовими показниками, а цілі робітників пов'язані з короткостроковими фінансовими винагородами.

Система збалансованих показників мотивує всіх робітників підприємства, не залежно від рівня, до досягнення корпоративних цілей. Кожен працівник повинен розуміти як взаємодіють окремі підрозділи і як їх робота впливає на роботу підприємства. Саме система мотивації надає найбільшу ефективність кожного робітника, який рухається у зазначеному напрямі.

На третьому етапі відбувається планування та постановка цілі, яка дає змогу підприємствам об'єднувати бізнес та фінансові плани. Сьогодні багато компаній проводять різні організаційні зміни та програми, що сконцентровані на підвищенні ефективності функціонування підприємства або окремих його процесів. Інколи управлінцям важко поєднати різні ініціативи, щоб отримати поставлені стратегічні цілі, що призводить до непорозумінь та негативних очікувань у разі впровадження таких програм. Тому важливою умовою є чітке розуміння цілі та бажання координувати та вести компанію до досягнення її довгострокових цілей.

На четвертому етапі важливим є стратегічний зв'язок та навчання. Підприємство дає змогу для стратегічного навчання. За допомогою системи збалансованих показників підприємство може стежити за досягненням короткострокових результатів, а саме: стосунках з клієнтами, внутрішніх процесах підприємства, навчанні та розвитку працівників.

На п'ятому етапі практичне застосування системи збалансованих показників відбувається при чіткому вирішенні корпоративної стратегії та етапів її реалізації. До таких з них можна віднести: розроблення показників, які відображають найважливішу ефективність діяльності підприємства, цінності причинно-наслідкових відносин; стосуються як всього підприємства, так і кожного його підрозділу. Також вважаємо за доцільне розробити системи винагород для працівників, хто має успіхи в системі збалансованих показників; перевірити інфраструктуру інформаційних технологій, тобто зібрати дані про звітність у відповідності до BSC, вміти налаштовувати та управляти системними складовими, які необхідні для створення об'єднаної системи.

Система збалансованих показників дозволяє:

– пов’язати стратегічне управління з поточним і оперативним на основі ключових показників ефективності і причинно-наслідкових зв’язків між ними та підвищити ефективність функціонування підприємства;

– враховувати основні аспекти діяльності підприємства, а саме: фінансовий, споживчий, господарський та інноваційний;

– перевести цілі, поставлені перед підприємством, у кількісні показники, тобто зробити їх більш зрозумілими для всіх співробітників;

– виявити бізнес-процеси, які здійснюють позитивний або негативний вплив на результати діяльності підприємства;

– графічно інтерпретувати фінансові та нефінансові сторони діяльності підприємства;

– ініціювати позитивні процеси на підприємстві в про-цесі розроблення та впровадження BSC;

– забезпечити прив’язку механізму заохочення як до фінансових, так і до інших показників діяльності підприємства.

2. Метод ланцюгових підстановок в оцінці бізнес-процесів

Для оцінки бізнес-процесів українські вчені-економісти пропонують використовувати методи економічного аналізу, а саме метод ланцюгових підстановок.

Метод ланцюгових підстановок, як один із способів елімінування, використовується тільки тоді, коли залежність між досліджуваними явищами має суворо функціональний характер, однак придатний для всіх типів детермінованих факторних моделей. Даний метод полягає в послідовній заміні планової (базової) величини кожного факторного показника фактичною, припускаючи, що інші факторні показники не змінюються.

Ступінь впливу того чи іншого факторного показника визначається послідовним відніманням з другого розрахункового рядка перший, з третього – другий і т.д

Так для моделі типу f хуz схема розрахунку впливу факторів на результативний показник матиме вигляд:

$$[\Delta f1 = x1 \cdot y0 \cdot z0 - x0 \cdot y0 \cdot z0]$$

$$[\Delta f2 = x1 \cdot y1 \cdot z0 - x1 \cdot y0 \cdot z0]$$

$$[\Delta f3 = x1 \cdot y1 \cdot z1 - x1 \cdot y1 \cdot z0]$$

Використовуючи метод ланцюгових підстановок слід дотримуватись такої послідовності: в першу чергу враховується зміна кількісних факторних показників, а потім якісних.

Спосіб абсолютних різниць є одною з модифікацій елімінування, однак застосовується тільки в мультиплікативних і мультиплікативно-адитивних моделях. Розрахунок величини впливу фактору будується на послідовній заміні базових значень факторних показників на їх відхилення, а потім на фактичний рівень цих показників. Так для моделі типу f хуz схема розрахунку впливу факторів матиме вигляд:

$$[\Delta f1 = \Delta x \cdot y0 \cdot z0]$$

$$[\Delta f2 = x1 \cdot \Delta y \cdot z0]$$

$$[\Delta f3 = x1 \cdot y1 \cdot \Delta z]$$

Отже, вплив кожного фактору а ефективність бізнес процесів реалізуються загальні функції управління, на основі яких виявляються проблеми й нові можливості, здійснюється пошук оптимальних шляхів та напрямів діяльності.

Функціонування та розвиток управління здійснюється завдяки методам, тому що вони дозволяють сформулювати систему правил, прийомів і підходів, що скорочують витрати часу та інших ресурсів на формування й реалізацію цілей. Вони є ланкою в системі управління, які базуються на законах і принципах управління .

Лекція 2.5

Моніторинг і контроль параметрів бізнес-процесів підприємства

План лекції:

1. Верифікація моделі бізнес-процесу
2. Ризики бізнес-процесів та способи зменшення їх негативних наслідків

Література: 1, 2, 3, 4.

1. Верифікація моделі бізнес-процесу

Сучасний етап процесного управління підприємством характеризується необхідністю управління гнучкими бізнес-процесами, орієнтованими на користувача і мінливими на основі знань про функціонування підприємства. Бізнес-процеси із змінною структурою підтримують реорганізацію під час свого функціонування. Реорганізація БП спрямована на підвищення їх ефективності, базується на сукупності заходів щодо вдосконалення системи управління і технологій діяльності підприємства і орієнтована на стратегію розвитку підприємства. Такі БП із змінною структурою мають складне багаторівневе представлення і включають в себе, зокрема, такі елементи:

- ресурси;
- бізнес-процедури в заданій послідовності;
- знання про взаємозв'язки між процедурами, виконавцями, постачальниками, споживачами, виражені в формі правил.

Відповідно, реалізація процесного підходу до управління потребує розробки структурованого опису, яке визначає зв'язок між бізнес-процесами, цілями і організаційною структурою підприємства. Розробка зазначеного опису БП реалізується у процесно-орієнтованій системі управління. Така процесноорієнтована система реалізує класичний ЖЦ бізнес-процесів, який включає в себе ряд фаз:

- формалізація опису БП;
- конфігурація БП;
- складання журналу подій процесу;
- аналіз результатів виконання БП з метою його подальшої модернізації і реалізації.

Життєвий цикл бізнес-процесів забезпечує їх безперервне вдосконалення шляхом багаторазового повторення етапу аналізу результатів виконання БП. На даному етапі, крім власне аналізу виконується і верифікація бізнес-процесів. Складність побудови БП із змінною структурою вимагає розробки уніфікованих підходів до їх формалізації, аналізу та верифікації призводить до їх уніфікації в рамках різних видів діяльності. Виходячи з викладеного, актуальною є задача розробки уніфікованих підходів до аналізу та верифікації гнучких бізнес-процесів із змінною структурою. В основі таких підходів повинні лежати знання про порядок функціонування та обмеження на протікання бізнес-процесу, а також про порядок обробки об'єктів процесу. Пропонований підхід заснований на класичному життєвому циклі бізнес-процесів. Одним з найбільш важливих етапів в ЖЦ БП є верифікація, тому що саме вона дозволяє нам досліджувати побудовану модель і перевірити її адекватність.

Управління підприємством на основі процесного приносить ряд переваг для підприємства. Можливо виділити три напрямки поліпшення:

- скорочення витрат часу;
- скорочення ресурсних витрат;
- підвищення ступеня задоволеності споживача.

Скорочення витрат часу може бути досягнуто за рахунок наступних поліпшень: скорочення часу прийому, обробки, формування заявки; скорочення часових витрат на усунення неполадок та надзвичайних ситуацій тощо. Скорочення ресурсних витрат, найчастіше досягається за рахунок більш якісної і злагодженої роботи підприємства при використанні процесного підходу, також одним із шляхів для скорочення ресурсних витрат є скорочення

часу, що витрачається на усунення неполадок і надзвичайних ситуацій.

2. Ризики бізнес-процесів та способи зменшення їх негативних наслідків

Господарська діяльність та численні бізнес-процеси сучасного українського підприємства сьогодні пов'язані з великою кількістю різноманітних нюансів та обставин, міра залежності і впливу яких на рівень прибутковості суб'єкта господарювання значно зростає внаслідок складної економічної та політичної ситуації в країні.

Ризики, що виникають при реалізації виробничо-господарської діяльності компанії, надто важливі та потребують особливої уваги. Зокрема, підприємство у будь-який момент може зіткнутися з проблемою втрати чи нестачі фінансових коштів у випадку залучення зовнішніх джерел фінансування для забезпечення ефективного ведення бізнес-операцій. Не варто оминати увагою також ризики, пов'язані зі змінами в політиці підприємства, а відтак, і в напрямках ведення бізнес-процесів.

Зменшення ризиків в управлінні бізнес-процесами на підприємстві варто здійснити такі заходи та дії:

- чітке планування бізнес-процесів;
- поділ кожного бізнес-процесу на під процеси для полегшення управління ними та підтримання контролю над їх успішною реалізацією;
- визначення відповідальних за реалізацію бізнес-процесів;
- формування інформаційно-аналітичного забезпечення реалізації бізнес-процесів, у т.ч. контрольних порогових показників ефективності діяльності підприємства;
- впровадження інструментів та методів інтернет-маркетингу для підвищення ефективності ведення бізнес-процесів;
- формування інформаційної бази та належної системи програмного забезпечення всіх бізнес-процесів;
- створення обґрунтованої ресурсної бази для досягнення окреслених цілей;
- формування системи контролювання за етапами виконання бізнес-процесів;
- аналіз реалізації бізнес-процесів та внесення необхідних коректив.

Рекомендовані навчально-методичні матеріали

1. Назаренко І.Л., Обруч Г.В. Інноваційний розвиток підприємства: конспект лекцій. Ч. 1. – Харків: УкрДУЗТ, 2021. 69 с.
2. Коцко Т.А. Управління бізнес-процесами: Навчально-методичний комплекс дисципліни: навчальний посібник для студентів спеціальності 073 «Менеджмент». – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 79 с.
3. Козир С.В., Слесарєв В.В., Ус С.А., Хом'як Т.В. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів: підручник. – Дніпро: НТУ «ДП», 2022. – 163 с.
4. Тульчинська С.О. Управління бізнес-процесами підприємства: конспект лекцій: навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Економіка і бізнес» спец. 051 «Економіка». – Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2024. – 156 с.