

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ І  
ПРОЕКТАМИ

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ  
ДО ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ  
з дисципліни  
«МЕНЕДЖМЕНТ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ»**

**Укладач:** Клименко С.Є., к.е.н., доцент кафедри управління фінансово-економічною безпекою і проектів

**Запоріжжя**

## Зміст практичних занять

№ теми з/прогр.	Назва теми	К-сть годин	
		денна форма	заочна форма
1	<p><i>Тема 1. Сутність процесного підходу до управління підприємством</i></p> <p>1.1. Ланцюжок постачання. Модель SCOR. 1.2. Види апаратів управління в організаціях. Поняття та види повноважень.</p>	4	1
2	<p><i>Тема 2. Моделювання бізнес-процесів підприємства</i></p> <p>2.1. Структурний аналіз і проектування бізнес-процесів. 2.2. Методологія ARIS.</p>	6	1
3	<p><i>Тема 3. Упровадження бізнес-процесів</i></p> <p>3.1. Планування й організація заходів із впровадження бізнес-процесу. Команда з упровадження процесного управління. 3.2. Етапи безперервного менеджменту процесів.</p>	6	1
4	<p><i>Тема 4. Вимірювання бізнес-процесів підприємства</i></p> <p>4.1. Ключові показники діяльності. 4.2. Альтернативні підходи до збалансованої оцінки й управління діяльністю підприємства.</p>	4	1
5	<p><i>Тема 5. Аналіз бізнес-процесів підприємства</i></p> <p>5.1. Джерела інформаційного забезпечення аналізу бізнес-процесів. 5.2. Види стратегій матеріально-технічного постачання.</p>	6	2
6	<p><i>Тема 6. Удосконалення бізнес-процесів підприємства</i></p> <p>6.1. Характеристика методів «проривного» вдосконалення бізнес-процесів. 6.2. Підходи до проведення реінжинірингу бізнес-процесів.</p>	6	2
<b>Разом</b>		<b>32</b>	<b>8</b>

## *Розділ 1. Моделювання і впровадження бізнес-процесів*

### **Тема 1. Сутність процесного підходу до управління підприємством**

#### **Теоретичні питання для обговорення:**

1.1. Ланцюжок постачання. Модель SCOR.

1.2. Види апаратів управління в організаціях. Поняття та види повноважень.

#### **Методичні рекомендації:**

*Питання 1.* У кінці ХХ ст. логістика починає розглядатися як основний структурний елемент глобального управління товарно-матеріальними потоками і віднесеними до них потоками інформації, фінансів та сервісу через мережі постачальників, виробників, дистриб'юторів, міжнародні транспортні компанії та роздрібну торгівлю. За таких обставин для опису підприємств, що спільно переробляють сировину й матеріали (висхідний потік) у готову продукцію (спадний потік), що складає цінність для кінцевого споживача, був прийнятий термін "ланцюг поставок".

Поняття ланцюга поставок (Supply Chain) у багатьох визначеннях подається як певний бізнес-процес, що пов'язує підприємства й організації та описує всі дії, які відносяться до отримання замовлень серед усіх учасників: постачальників, виробників, дистриб'юторів та споживачів.

Ланцюг поставок охоплює всі організації та види діяльності, які пов'язані з переміщенням та трансформацією товарів, починаючи із стадії сировини й матеріалів та закінчуючи доставкою готової продукції кінцевому споживачеві. Такі ланцюги поставок починаються з джерел сировини й комплектації і закінчуються готовою продукцією з її споживчим використанням, включаючи контроль і регулювання споживачами процесів повернення / утилізації матеріальних елементів ланцюга на кожному його етапі.

Термін "ланцюг поставок" у найбільш загальному підході означає мережу чи систему поставок, яка об'єднує постачальників, підприємств-виробників, роздрібну торгівлю та численні допоміжні компанії, що беруть участь у розробці, постачанні, виробництві, зберіганні, транспортуванні, продажу й обслуговуванні. При цьому потоки предметів праці включають переміщення деталей та складальних одиниць від початку до кінця ланцюга і грошовий потік, що рухається у зворотному напрямку. Не менш важливим є й інформаційний потік: споживачі направляють замовлення й вимоги до продукції на початок потоку, а постачальники повідомляють споживачів про рівень наявних запасів та свої дії. Таким чином, інформація рухається у двох напрямках.

Отже, ланцюг поставок – це сукупність партнерів виробничо-комерційної діяльності (бізнес-партнерів), які спільно формують та управляють висхідним потоком (переробка основних сировинних продуктів), внутрішнім потоком (розробка та виробництво готової продукції) та спадним потоком (зберігання, доставка та експлуатація готової продукції), зворотним потоковими процесами, результат такої діяльності складає цінність для кінцевого споживача.

Референтна модель операцій в ланцюгах постачань – Supply Chain Operations Reference model (SCOR), – була розроблена і розвивається міжнародною Радою з ланцюгів постачань (Supply Chain Council, скорочено – SCC) як міжгалузевий стандарт управління ланцюгами постачань. Рада з ланцюгів постачань була створена в 1996 році як незалежна некомерційна організація; на сьогоднішній день в нею входять вже 800 провідних компаній миру, серед яких виробники, дистриб'ютори, провайдери логістичних послуг, розробники програмного забезпечення.

Референтна модель SCOR об'єднує в єдину кросфункціональну структуру найбільш відомі концепції реінжинірингу бізнес-процесів (business process reengineering), що вдало зарекомендували себе, бенчмаркінгу (benchmarking) і використання передового досвіду (bestpractice).

Модель SCOR була розроблена, щоб дати компаніям можливість спілкуватися на мові загальних стандартів, порівнювати себе з конкурентами, вчитися у компаній даної галузі і у компаній інших галузей. SCOR – це управлінська концепція і організаційна стратегія, яка полягає в інтегрованому підході до планування та управління всім потоком інформації про сировину, матеріали, продукти, послуги, що виникають і перетворюються в логістичних і виробничих процесах підприємства, який націлений на вимірний сукупний економічний ефект (зниження витрат, задоволення попиту на кінцеву продукцію). Ця модель допомагає не тільки оцінити поточну діяльність, але і оцінити ефективність реінжинірингу бізнес-процесів компанії (рис. 1.1).



Рис. 1.1 – SCOR як процесно-орієнтована модель

Модель SCOR на сьогоднішній день визнається в якості міжнародного міжгалузевий стандарт при плануванні та управлінні ланцюгами поставок. Описуючи ланцюга поставок шляхом комбінації готових складових процесів, модель може бути використана для опису як найпростіших ланцюгів поставок, так і складних комплексних мережевих структур, використовуючи стандартний набір визначень. В результаті непорівнянні галузі бізнесу та окремі компанії можуть бути легко інтегровані в опис структури ланцюгів поставок практично будь-якої складності. Модель дозволяє описати і створити основу для планування, контролінгу та вдосконалення ланцюгів поставок як для глобальних проектів, так і для специфічних цілей конкретної компанії ланцюга. Межі моделі визначаються "від постачальників постачальника до клієнтів споживача", тобто модель описує так звану розширену ланцюг поставок.

У загальному випадку SCOR-модель передбачає, що контрагенти ланцюга поставок реалізують такі укрупнені групи процесів:

- планування (plan);
- постачання (source);
- виробництво (make);
- доставка (deliver);
- організація зворотних потоків (return), для яких в рамках моделі:

1) дані характеристики послідовності і взаємозв'язку процесів (по інформаційних потоків);

2) запропоновані ключові показники ефективності (key performance indicators – KPI) для найбільш ефективної реалізації процедур планування, контролінгу та бенчмаркінгу;

3) наведені кращі практики в розрізі технологій реалізації ключових процесів.

**Питання 2.** Розрізняють наступні види апаратів в організаціях:

- особистий апарат (секретаріат) здійснює виконання механічних функцій переданих керівником (всього, що вимагає керівництво); все що роблять співробітники особистого апарату здійснюється від імені керівництва;

- консультативний апарат (служба розвитку персоналу, юридична, контролю якості тощо) здійснює консультування лінійних керівників з питань їх спеціалізації;

- сервісний апарат (відділ кадрів, рекрутинг, облік, маркетинг, IT, постачання тощо) надає лінійним керівникам професійні послуги та забезпечує їх інформацією необхідною для прийняття рішень.

Штабні спеціалісти наділяються виключно *штабними повноваженнями*, які не дають права давати вказівки безпосереднім виконавцям. Штабні повноваження пов'язані з експертизою, підготовкою рекомендацій та проектів рішень, підтримкою лінійних керівників.

Штабні повноваження можуть носити різний характер:

- рекомендаційний – лінійний менеджмент може звертатися при необхідності та бажанні, в будь-якому випадку вони не потребують обов'язкового виконання лінійним менеджментом;

- погоджувальний – перед прийняттям рішень лінійний менеджмент повинен обов'язково отримувати інформацію і поради апаратних керівників;
- паралельний – свідоме створення системи перевірки приймаємих рішень з метою запобігання серйозних помилок за допомогою подвійного (може й більшого) візування документів;
- лінійні повноваження всередині апарату – виникають в великих організаціях по відношенню до підлеглих керівника функціональної служби;
- функціональний – дозволяють особі, якій вони передаються в межах її компетенції ініціювати, пропонувати або забороняти ті або інші дії підлеглим лінійних керівників.

Функціональні повноваження, які надають право контролю за окремими видами ресурсів/діяльності інших підрозділів організації, створюють основу для формування функціональної структури. Для виконання певних управлінських функцій утворюються окремі підрозділи, які передають виконавцям обов'язкові для них рішення, тобто функціональний керівник в межах своєї сфери діяльності здійснює керівництво виконавцями.

Завдяки спеціалізації функціональних керівників виникає можливість управління великою кількістю виконавців, а отже зменшується кількість рівнів управління, підвищується інформаційна оперативність прийняття рішень, а також розвантажується вище керівництво. До його обов'язків, в першу чергу, входить регулювання відносин між функціональними керівниками. Проте при цьому ускладнюються процедури контролю та втрачається гнучкість реагування на зміни в зовнішньому середовищі. До цього призводить порушення принципу єдиноначальності, тобто відсутність одного лінійного керівника з абсолютними повноваженнями. Саме тому в чистому вигляді використання функціональної структури є практично неможливим.

### **Практичні завдання:**

**Завдання 1.** Компанія “Харчовий продукт”, намагаючись запровадити СУР, таким чином зробити все “як у більшості”, але набагато дешевше, придбала програмне забезпечення не адаптоване до українських особливостей господарювання та законодавства (так званий слабо-інтегрований продукт). В результаті довелося набрати штат операторів, щоб вводити дані. Збільшення кількості ділянок обліку спричинило збільшення штату бухгалтерії. Отже, замість скорочення витрат, одержали збільшення штату на 5 і 10 осіб відповідно. Водночас зниження витрат на виробництво становило 1–2 %, що, з огляду на розмір оборотів компанії, виправдовує як збільшення штату, так і саме придбання системи.

Необхідно надати відповідь на такі питання:

1. Чи можна вважати збільшення штату чистими втратами від впровадження нової системи обліку в бухгалтерії?
2. Запропонуйте перелік основних причин, які, ймовірно, могли змусити компанію “Харчовий продукт” скористатися послугами виробника СУР.

3. В яких випадках є доцільним придбання слабко-інтегрованої СУР або окремих модулів СУР?

4. Розрахуйте величину ефекту від впровадження системи управління виробництвом за формулою:

$$\text{Річний рівень зарплати } X \text{ менеджерів} \times \text{Строк амортизації системи}, \quad (1.1)$$

якщо середньомісячна заробітна плата одного менеджера становить 7800 грн, а строк амортизації системи – 5 років. Водночас загальна сума витрат на виробництво сягає 35 млн. грн.

**Ситуаційна вправа 1.** Виконати поетапну розробку проекту створення інформаційного продукту (наприклад, мультимедійний проект CD-R, проект видання книги, розробки WEB-сайта організації та ін.). Можливі етапи проекту: визначення необхідних матеріально-технічних засобів для виконання проекту, вибір (склад і кількість) виконавців проекту, графік виконання робіт (послідовність та паралельність виконання видів робіт, норми часу на виконання робіт), маркетингові заходи та ін.

При виконанні завдання використовувати знання з менеджменту проектів і відповідні програмні засоби для побудови структури управління проектом (наприклад, MS Project).

**Ситуаційна вправа 2.** Розробити і реалізувати “сценарій” WEB-сторінки. Проект оформлюється у вигляді звіту, у якому сформульовано завдання, описано призначення сторінки, характеристику користувачів, обґрунтовано вибір, спосіб вирішення завдання, описано структуру даних, сценарій діалогу, характер інформації, аналіз результатів і список використаної літератури у процесі створення інформаційного продукту.

Структура звіту має бути такою:

Вступ

1. Характеристика сторінки:

- призначення і можливості інформаційного продукту;
- характеристика користувачів за інформаційними потребами;
- характер інформації (її форма визначається типом інформації:

фіксована таблиця постійного розміру, варіантна таблично-текстова форма, суто текстова форма та ін.).

2. Схема аналізу зручності роботи із сторінкою:

аналіз зручності роботи, виходячи із суб’єктивного сприйняття системи користувачем (відсутність ускладнень у роботі, дизайн і психологічне сприйняття, передбачення користувачем поведінки системи).

## *Тема 2. Моделювання бізнес-процесів підприємства*

### Теоретичні питання для обговорення:

2.1. Структурний аналіз і проектування бізнес-процесів.

2.2. Методологія ARIS.

### **Методичні рекомендації:**

**Питання 1.** Проектування (моделювання) в управлінні бізнес-процесами ґрунтується на розумінні «бізнес-процесу» як логічного, послідовного, взаємозалежного набору заходів, який споживає ресурси, створює цінність і видає результат. У міжнародному стандарті ISO 9000:2000 прийнятий термін "процес", однак у цей час ці терміни можна вважати синонімами.

Моделювання бізнес-процесів – це ефективний засіб пошуку шляхів оптимізації діяльності компанії, що дозволяє визначити, як компанія працює в цілому і як організована діяльність на кожному робочому місці.

Моделювання бізнес-процесів - це віддзеркалення суб'єктивного бачення реально існуючих в організації процесів за допомогою графічних, табличних, текстових способів представлення. Важливо зауважити, що моделювання бізнес-процесів є другим блоком в загальній схемі управління організацією і від того, наскільки "вдало" змодельований ланцюжок бізнес-процесів, а на їх основі і діяльність усієї організації, залежить міра "вдалої" реалізації розробленої підприємством стратегії.

Основна мета створення моделі бізнес-процесів полягає в тому, щоб ідентифікувати і документувати усі аспекти роботи системи, а також передбачити поведінку системи на підставі відповідних фактів, представлених у моделі.

У свою чергу моделювання бізнес-процесів як процес віддзеркалення реальної діяльності організації неможливо представити без застосування спеціальної методології. Під методологією (нотацією) створення моделі (опису) бізнес-процесів розуміється сукупність способів, за допомогою яких об'єкти реального світу (наприклад, діяльність організації) і зв'язки між ними представляються у вигляді моделі.

Для кожного об'єкта й зв'язків характерні ряд параметрів, або атрибутів, що відображають певні характеристики реального об'єкта (номер об'єкта, назва, опис, тривалість виконання ( для функцій), вартість і ін.).

Моделювання бізнес-процесів проводиться з метою їх подальшого аналізу й реорганізації.

У моделюванні бізнес-процесів склалися два підходи:

1) оскільки бізнес-процеси формуються на основі операцій, що вже виконуються, то одним зі способів моделювання є використання структури процесів, що вже склалася. Цьому відповідає принцип моделювання «як є» (англ. as is).

2) оскільки при формуванні бізнес-процесів прагнуть до створення більш ефективної організації діяльності, то існуючі процеси зазнають критичному аналізу, удосконалюються, у тому числі з використанням спеціального



програмного забезпечення. Цьому відповідає принцип моделювання бізнес-процесів «як повинно бути» (англ. as to be). У деяких випадках пропускають фазу «як є» і відразу пропонують моделі типу «як повинно бути».

У свою чергу зміна бізнес-процесів на рівні всього підприємства повинна торкатися виробничо-господарської й економічної діяльності, що обов'язково оформляється через нормативні документи й розпорядження й фіксується в планах подальшого розвитку підприємства.

Перетворення бізнес-процесів зводиться до двох основних етапів:

- формування оптимального (ідеального) виду бізнес-процесу (у першу чергу основного);
- пошук найкращого (за коштами, часом, ресурсами та ін.) способу переведення існуючого бізнес-процесу в оптимальний.

**Питання 2.** Нотація ARIS eEPC розшифровується таким чином – extended Event Driven Process Chain – розширена нотація опису ланцюжка процесу, керованого подіями. Нотація розроблена фахівцями компанії IDS Scheer AG (Німеччина), зокрема професором Шеєром.

Нотація eEPC побудована на певних семантичних правилах опису:

- кожна функція має бути ініційована подією і повинна завершуватися подією;
- у кожен функцію не може входити більш за одну стрілку, що «запускає» виконання функції, і виходити не більш за одну стрілку, що описує завершення виконання функції.

Окрім цих правил, існують і інші важливі правила формування моделей в ARIS. Ці правила можна вивчити за допомогою методичного матеріалу «Методи ARIS», який встановлюється на комп'ютер одночасно з демоверсією продукту.

Кожен об'єкт в системі ARIS Toolset, яка підтримує метод опису бізнес-процесів ARIS, має певний набір атрибутів. Користувачеві пропонується скористатися стандартними атрибутами для опису об'єктів або обмеженим кількістю т.з. призначених для користувача атрибутів.

Бізнес-процес в нотації eEPC є послідовністю процедур, розташованих в порядку їх виконання. Слід зазначити, що реальна тривалість виконання процедур в eEPC візуально відбита бути не може. Це приводить до того, що при створенні моделей можливі ситуації, коли на одного виконавця буде покладено виконання двох завдань одночасно. Використовувані при побудові моделі символи логіки дозволяють відобразити галуження і злиття бізнес-процесу. Для отримання інформації про реальну тривалість процесів необхідно використовувати інші інструменти опису, наприклад графіки Ганта в системі MS Project.

### **Практичні завдання:**

**Завдання 1.** Побудувати модель бізнес-процесу ціноутворення. З цією слід скласти карту взаємозв'язків бізнес-процесу та 2 блок-схема цього бізнес-процесу (міжфункціональну блок-схему та багаторівневу блок-схему).

Після того, як замовлення на продукт отриманий по телефону або електронною поштою, продавець (SP) реєструє його, визначає конфігурацію

продукту і передає в виробничий відділ (MD). MD визначає, чи можливо зробити продукт з такою конфігурацією чи ні.

Якщо продукт може бути зроблений, MD визначає його собівартість і повідомляє SP. Якщо ні, MD повідомляє SP про це.

Якщо продукт не може бути проведений, SP інформує клієнта.

Якщо продукт може бути зроблений, SP визначає цільову рентабельність, знижку, розраховує податки, кінцеву ціну і повідомляє замовнику.

Якщо клієнт згоден, він / вона підписує контракт.

Якщо клієнт не згоден, SP визначає, чи може він запропонувати клієнту додаткову знижку. Якщо так, SP перераховуємо цільову рентабельність, знижку, податки, кінцеву ціну і повідомляє замовнику. Якщо ні, то SP повідомляє клієнту про це.

### ***Тема 3. Упровадження бізнес-процесів***

#### **Теоретичні питання для обговорення:**

3.1. Планування й організація заходів із впровадження бізнес-процесу. Команда з упровадження процесного управління.

3.2. Етапи безперервного менеджменту процесів.

#### **Методичні рекомендації:**

**Питання 1.** В сучасній літературі визначаються такі підходи до впровадження процесного управління:

- виділення в організації «наскрізних» бізнес-процесів або крос-функціональне вирішення проблем;
- створення процесної структури підприємства;
- «повний» або системний підхід, який передбачає опис та управління бізнес-процесами.

Цілі, завдання та результати впровадження процесного управління в рамках кожного із зазначених підходів відрізняються, а отже, є відмінності у змісті та послідовності етапів їх реалізації.

Перший підхід до впровадження процесного управління передбачає виділення в організації «наскрізних» процесів, їх опис і подальшу реорганізацію. При цьому процес визначається як цілеспрямована послідовність операцій (робіт, процедур), що приводить до заданого кінцевого результату - виходу процесу. При використанні даного визначення опис процесу є визначенням послідовності робіт, що виконуються почергово в різних підрозділах підприємства (часто з різних функціональних напрямів), виконавців, вхідних і вихідних документів тощо. Цей підхід має широке використання при реалізації програм з реорганізації діяльності та реінжинірингу бізнес-процесів і реалізується за наступними етапами:

- створення опису процесів (моделі) «як є»;
- аналіз моделей «як є»;
- розробка моделі «як має бути»;
- реорганізація реальної діяльності на основі моделей «як має бути».

Вказаний перелік робіт з упровадження процесного управління можна також деталізувати (або розбити на дрібніші етапи):

- проектування (інжиніринг) / удосконалення процесу та визначення / корегування показників його ефективності (тобто даний етап відповідає плануванню структури процесів);
- впровадження вдосконаленого процесу в повсякденну практику (відповідає фазі реалізації);
- облік і контроль значень показників ефективності процесу (відповідає фазі оцінки);
- аналіз відхилень фактичних значень показників ефективності процесу від запланованих та прийняття рішень про напрями подальшого удосконалення процесу (відповідає фазі удосконалення).

Тобто основний акцент робиться на визначенні структури процесів, їх оцінці та удосконаленні з метою усунення встановлених невідповідностей або «вузьких» місць функціонування бізнес-процесів.

Отже, крос-функціональний підхід передбачає створення певних робочих груп, головним завданням яких є вирішення проблем, що виникають у різних функціональних сферах діяльності, задіяних в реалізації наскрізного бізнес-процесу. Тобто такий підхід орієнтований на виконання разових проектів з поліпшення операційних ланцюгів всередині організації, реорганізацію окремих процесів з метою їх поліпшення і не враховує управлінських аспектів (визначення управлінських функцій та формування відповідної системи менеджменту, розподіл відповідальності за їх реалізацію, побудова процесних організаційних структур управління тощо).

Дані питання вирішуються при використанні повного або системного підходу, який, у свою чергу, передбачає «комплексний системний розгляд діяльності організації як сукупності процесів, розробку системи управління процесами з використанням принципів ISO серії 9000:2000». Ідею системного підходу до опису бізнес-процесів та формування відповідної системи управління розвинули у своїх працях російські вчені Є.Г. Єліферов та В.В. Репін. Авторами пропонується концептуальна схема управління процесом, який має входи і виходи. Для його реалізації використовуються ресурси (персонал, обладнання, інфраструктура, середовище тощо). Управління процесом здійснюється власником - посадовою особою, яка має у своєму розпорядженні персонал, інфраструктуру, програмне й апаратне забезпечення, інформацію про бізнес-процеси, управляє ходом їх реалізації і несе відповідальність за результати та ефективність функціонування. На основі даної концептуальної схеми пропонується схема системи управління підприємством, що базується на процесному підході.

При цьому власник як суб'єкт управління наділений певними засобами: виконання процесу (документація, що регламентує хід виконання процесу) та управління ресурсами процесу (документація, що регламентує управління ресурсами). Тим самим приділяється увага не обґрунтуванню конкретних функцій управління бізнес-процесами, а визначенню засобів їх реалізації (отриманню оперативної управлінської інформації, її аналізу, розробці оперативних

управлінських рішень, заходів з поліпшення процесів, аналізу оперативної інформації про відхилення у виконанні процесів тощо). Крім того, незважаючи на значні наукові розробки, які торкаються питань управління бізнес-процесами, автори не приділяють уваги питанням оцінки бізнес-процесів, їх удосконалення, необхідності регламентації функціонування тощо, а також обґрунтуванню етапів впровадження процесного підходу з визначенням змісту та послідовності їх реалізації.

Чітко визначені етапи, послідовність виконання яких приведе до ефективного впровадження процесного підходу до управління, описані у стандартах з управління якістю, а саме:

- визначити процеси, необхідні для системи управління якістю, та їх застосування на всіх рівнях в організації;
- визначити послідовність та взаємодію цих процесів;
- визначити критерії та методи, необхідні для забезпечення результативності функціонування цих процесів та управління ними;
- забезпечити наявність ресурсів та інформації, необхідних для підтримання функціонування та моніторингу цих процесів;
- здійснювати моніторинг, вимірювання та аналізування цих процесів;
- вживати заходів, необхідних для досягнення запланованих результатів та постійного поліпшення цих процесів.

Згідно з третім підходом, впровадження процесного управління на підприємстві тісно пов'язане з формуванням процесних організаційних структур управління, основними перевагами яких є: можливість визначення меж процесів (за входами/виходами, виконуваних функцій підрозділів); встановлення взаємодії процесів у рамках мережі (системи) процесів підприємства; призначення власників процесів, що відповідають за результативність і ефективність кожного процесу.

Однак, некоректно впровадження процесного підходу обмежувати лише формуванням організаційних структур, оскільки визначення відповідних організаційних одиниць повинно ґрунтуватись на чітко визначених процесах, управлінських функціях, встановленні й розподілі відповідальності за виконання даних функцій тощо.

Таким чином, огляд сучасних підходів до впровадження процесного управління дозволяє зробити такі висновки: по-перше, найбільш повне і комплексне використання процесного підходу можливе за умови використання системного опису процесів, який передбачає їх ідентифікацію, формування системи управління бізнес-процесами, реалізацію програм з удосконалення процесів тощо; по-друге, формування організаційних структур, орієнтованих на управління бізнес-процесами, є невід'ємною частиною процесу впровадження процесного підходу і є одним з його складових.

Разом з тим на сьогодні не існує чітко обґрунтованих етапів впровадження процесного підходу, які б охоплювали весь комплекс робіт від формування відповідної системи управління (обґрунтування складу та змісту бізнес-процесів як об'єкта управління, визначення основних управлінських функцій власників процесів як суб'єкта управління, формування процесних організаційних структур,

реалізація програм з поліпшення бізнес-процесів) до її впровадження (розробка проекту, створення робочих груп, розробка регламентів функціонування бізнес-процесів та необхідної документації, програмного забезпечення тощо), не розкрито їх змісту та не визначено послідовності виконання необхідних робіт.

**Питання 2.** Концепція безперервного менеджменту процесів (БМП) передбачає поліпшення шляхом постійної оптимізації існуючих процесів і оргструктур з урахуванням організаційних цілей і критеріїв ефективності.

Основними відмінностями БМП від реінжинірінгу є орієнтація на існуючі задачі, процеси та організаційні структури; можливість фокусування на окремих частинах процесу; поступова і постійна оптимізація процесів, а не інноваційні разові зміни; відносна стабільність при змінах; підхід реалізації знизу вгору. Однак даний метод може використовуватись і після радикальних змін, оскільки успішне впровадження нової організаційної структури потребує постійної адаптації відповідно умовам, що змінюються. При цьому основною задачею БМП є супровід впровадження процесів, а також постійне поступове їх поліпшення.

Перевагами БМП є:

- забезпечення властивості організації адаптуватись до умов конкурентного середовища, що постійно змінюється (можливість розробки програм поліпшення на перспективу);
- урахування комплексної взаємодії цілей підприємства та додаткових умов (відсутність конфліктів між різними цілями процесів);
- супровід комунікації і перетворення процесів з методичної точки зору (вибір інструментів управління процесами, планування та контроль їх впровадження);
- відносна стабільність та контроль змін при впровадженні методології поліпшення бізнес-процесів.

Проте недоліки БМП полягають у тому, що ця концепція є скоріше інструментом менеджменту, що направлений на супровід впровадження процесів і постійне та поступове поліпшення організаційних структур (ігнорування необхідності поліпшення бізнес-процесів з точки зору зниження витрат, тривалості циклу і рівня помилок).

### **Практичні завдання:**

**Завдання 1.** Побудувати структуру бізнес-процесу “Постачання на підприємстві” та розробити його регламент.

**Завдання 2.** Побудувати структуру бізнес-процесу “Сортування оформлених документів в організації” та розробити його регламент.

**Завдання 3.** Побудувати структуру бізнес-процесу “Пошук персоналу” та розробити його регламент.

**Завдання 4.** Будівельний супермаркет “Кахель та сантехніка” придбав устаткування для зчитування штрих-кодування вартістю 15000 грн. Впровадження штрих-кодування спричинило підвищення швидкості обслуговування покупців на 20–50 %, що пов’язано зі звичайним прискоренням зчитування даних про товар. Середня квартальна вартість

помилки оцінювалася в 2500 грн, тобто 10000 грн на рік. Після впровадження штрих-кодування ця цифра зменшилася до 1000–2000 грн на рік. До впровадження системи час, що витрачався на обслуговування, становив 30 хвилин. Для обслуговування максимальної кількості покупців необхідно було 20 менеджерів. При цьому збільшувати штат було практично неможливо, а, отже, неможливо збільшити кількість клієнтури. Після впровадження інновацій на обслуговування одного покупця стало витрачатись не більше 10 хвилин.

Необхідно:

1. Пояснити, чи отримало підприємство ефект від запровадження обладнання, чи штрих-кодування було ефективним?
2. Проаналізувати, чи є швидкість обслуговування основним критичним параметром ефективності менеджменту супермаркету. Навести перелік інших критеріїв.
3. Визначити період, впродовж якого витрати можуть окупитися.
4. Розрахувати, скільки менеджерів буде необхідно після запровадження нововведення для обслуговування споживачів. Округліть чисельність менеджерів з урахуванням зміни ситуації в критичні дні, пікові навантаження під час передсвяткових розпродажів і можливого збільшення клієнтури.
5. Визначити ефект від впровадження системи управління продажами за формулою:

$$\text{Річний рівень зарплати } X \text{ менеджерів} \times \text{Строк амортизації системи}, \quad (3.1)$$

якщо середньомісячна заробітна плата одного менеджера 7500 грн, а строк амортизації системи 7 років.

## *Розділ 2. Аналіз і вдосконалення бізнес-процесів*

### *Тема 4. Вимірювання бізнес-процесів підприємства*

**Теоретичні питання для обговорення:**

- 4.1. Ключові показники діяльності.
- 4.2. Альтернативні підходи до збалансованої оцінки й управління діяльністю підприємства.

**Методичні рекомендації:**

**Питання 1.** В даний час оцінка бізнес-процесів здійснюється на основі різних показників. При цьому в сучасній літературі виділяються різноманітні підходи до їх обґрунтування: відповідно до мети використання, для встановлення рівня функціонування окремих характеристик бізнес-процесу, шляхом виділення показників результативності, ефективності та гнучкості та ін.

Так, враховуючи мету використання, виділяються показники результату, діагностичні показники та показники компетенції. При цьому, показники

результату, дають кількісну оцінку того, яких результатів підприємство досягло за минулий період (чистий дохід, рентабельність інвестицій, частка ринку); діагностичні показники – індикатори майбутніх результатів представляють собою ключові фактори успіху підприємства (точність доставки, якість послуги, час виробничого циклу, задоволеність споживача); показники компетенції відображають властивість та готовність підприємства до змін (капіталовкладення в розробку продукції, рівень кваліфікації персоналу, інноваційний потенціал, гнучкість переходу до надання нової послуги).

Під компетенцією розуміється готовність підприємства до адаптації у результаті будь-яких змін (вплив внутрішніх та зовнішніх факторів на результати функціонування організації). У загальному вигляді під компетенцією розуміється коло питань, в яких будь-хто добре обізнаний або коло повноважень та прав будь-кого.

Основними характеристиками оцінки виступають час, якість, витрати і продуктивність. Показники часу вимірюють своєчасність виконання бізнес-процесу і відображають тривалість циклу процесу; якість розглядається як ступінь, за яким сукупність характеристик продукту або послуги задовольняє вимоги або сподівання споживачів; витрати є одним з найважливіших показників, які відображають функціонування процесу; продуктивність оцінює ступінь досягнення процесом поставлених перед ним цілей і фокусує увагу на обсязі продукції або послуг, що випускається.

Крім того, показники бізнес-процесів можна поділити на три групи: 1) показники процесу, 2) показники продукту процесу та 3) показники задоволеності клієнтів процесу.

При цьому, показники процесу можуть бути визначені як числові величини, що характеризують перебіг самого процесу і витрати на нього. До показників процесу належать показники часу виконання, технічні показники, показники вартості і показники якості.

Показники продукту (послуги) – числові величини, що характеризують продукт (послугу) як результат виконання процесу (загальний обсяг послуг, номенклатура наданих послуг тощо).

Показники задоволеності клієнтів процесу – числові величини, що характеризують ступінь задоволеності споживача результатами процесу (виходом, послугою). При цьому слід розрізняти задоволеність споживача (внутрішнього і зовнішнього) виходом процесу і задоволеність кінцевого споживача одержаною продукцією або послугою.

Найбільш розповсюдженим підходом до оцінки бізнес-процесів підприємства, що спрямований на оцінку їх окремих характеристик та декларується стандартом ДСТУ ISO 9001:2001 і підтримується більшістю авторів, є виділення показників результативності, ефективності і гнучкості. При цьому результативність розглядається як ступінь реалізації запланованої діяльності і досягнення запланованих результатів і оцінюється як відношення фактичного виходу процесу до запланованого. Так, до показників результативності відносять точність виконання замовлення, своєчасність виконання замовлення, рівень задоволеності споживачів процесу тощо. Ефективність відображає наскільки

використовуються виділені ресурси і визначається відношенням вихідних ресурсів процесу до вхідних. Як правило, ефективність визначається через витрати часу і ресурсів, які повинні бути мінімізовані. Гнучкість (адаптивність) розглядається як властивість процесу досягати ефективності і результативності в умовах, що змінюються. Кількісна оцінка гнучкості може бути виражена як різниця між значеннями показників ефективності і/або результативності в нормальних (базових) умовах і значенням відповідних показників, отриманих в період змін.

Зазначені показники оцінки процесів мають дещо розрізнений характер. Так, показник результативності у загальному вигляді відбиває якість продукту, що отримує споживач і спрямований на оцінку результату процесу; ефективність відображає ступінь використання ресурсів і є характеристикою процесу; гнучкість можна використовувати для аналізу динаміки показників результативності і ефективності.

Формування показників оцінки бізнес-процесів підприємства пропонується здійснювати, ґрунтуючись на наступних положеннях: по-перше, вважати, що показник оцінки бізнес-процесу – це кількісне вираження певної сукупності його властивостей і характеристик; по-друге, врахувати, що оцінка бізнес-процесу передбачає визначення ступеню виконання встановлених вимог внутрішніх та зовнішніх споживачів (задоволеність зовнішнього споживача визначається якісними характеристиками результату бізнес-процесу, а внутрішнього – якісними і витратними характеристиками саме процесу, як інструменту досягнення бажаного результату); по-третє, вказати на необхідність оцінки бізнес-процесу за підпроцесами (процесами); по-четверте, акцентувати увагу на визначенні впливу кожного окремого процесу на досягнення основного результату бізнес-процесу, що отримує зовнішній споживач.

**Питання 2.** В наш час оцінка бізнес-процесів підприємства здійснюється на основі комбінації різних методів експертних оцінок: методу аналізу ключових факторів успіху, методу аналізу ієрархій, методу збалансованої системи показників, статичної експертної системи ідентифікації бізнес-процесів тощо.

Так, метод аналізу ключових факторів успіху, запропонований авторами М. Робсоном і Ф. Уллахом, полягає в ранжуванні бізнес-процесів за ступенем важливості, яку вони мають при реалізації ключових факторів успіху (КФУ), а також за експертною оцінкою ефективності організації бізнес-процесів. При цьому під ключовими факторами успіху розуміються загальні для всіх підприємств галузі керовані змінні, реалізація яких дає можливість поліпшити конкурентні позиції підприємства в галузі та сприяє досягненню його фінансового успіху. Так, для підприємства, що надає послуги або виготовляє продукцію масового вжитку, КФУ можуть бути якість послуг/товарів, конкурентоспроможність тарифів/цін, культура обслуговування, зручність способу оплати послуг, час доставки товару тощо.

Після визначення КФУ розраховується ступінь впливу кожного бізнес-процесу на досягнення даних факторів. Якщо бізнес-процес впливає на один КФУ, то оцінка впливу рівна 1, якщо ж не впливає – 0.



Сумарна оцінка важливості бізнес-процесу визначається сумуванням оцінок його впливів на досягнення КФУ. Рівень організації кожного бізнес-процесу оцінюється за шкалою від 0 до 4 балів (0 – найгірше організовані, 4 – найліпше організовані). Результатом такої оцінки є діаграма, що відображає „профіль розвитку” підприємства. Правило ранжування бізнес-процесів за показниками важливості та рівнем організації формулюється наступним чином: «Чим більш важливий бізнес-процес і чим він гірше організований, тим в більшій мірі він потребує поліпшення».

Основною перевагою даного методу є простота у використанні. Але можна відзначити і певні недоліки: по-перше, КФУ не мають вагових оцінок, а ступінь впливу на них бізнес-процесу оцінюється за спрощеною логікою; по-друге, ефективність організації бізнес-процесу не розглядається в аспектах КФУ і не основана на об'єктивних кількісних даних.

Виділені проблемні питання методу аналізу КФУ можуть бути усунені при використанні методу аналізу ієрархій, який передбачає визначення КФУ як критеріїв оцінки бізнес-процесів в контексті цілей, які розглядаються, та присвоєння вагових оцінок важливості кожному фактору. При цьому порівняння факторів здійснюється не абстрактно, а під кутом зору сформульованої місії і особливостей положення підприємства на ринку.

Розрахунки проводяться за допомогою матриці „причина – наслідок”. Для цього на горизонтальній шкалі матриці відкладаються всі відібрані КФУ для реалізації мети (зазначаючи питому вагу кожного фактору), а на вертикальній – бізнес-процеси, необхідні для реалізації КФУ. Після цього в сегментах матриці визначається спрямованість і інтенсивність взаємодії методом попарних порівнянь (присвоюються значення від 0 до 3). Сумарна оцінка ваги альтернатив розраховується шляхом множення ваги  $i$ -ої альтернативи по відношенню до  $j$ -го фактору та ваги  $j$ -го фактору. Отримані значення сумарної оцінки ваги альтернатив повинні прямувати до максимуму. Тому формування висновків про поліпшення бізнес-процесів здійснюється виходячи з найменших значень оцінок.

Перевагами даного методу є використання ключових факторів успіху як критеріїв оцінки бізнес-процесів в контексті цілей, які розглядаються; визначення вагових коефіцієнтів залежності цілей між собою і вплив факторів успіху на цілі; питома вага важливості кожного бізнес-процесу може бути прорахована шляхом сумування оцінок за всіма шляхами, які ведуть до даного бізнес-процесу. Однак труднощі практичного використання методу можуть виникати з наступних причин: по-перше, в одному дереві цілей можливе об'єднання набору факторів, які можуть відноситись до різних альтернатив, тому є необхідність розробляти спеціальні ієрархії цілей для кожної стратегії окремо; по-друге, суб'єктивна оцінка експертів не підкріплюється автоматизованим аналізом реальних кількісних показників підприємства.

Встановлені недоліки усуваються з використанням методу збалансованої системи показників (ЗСП), який досліджує не альтернативи стратегій для виду діяльності, а ієрархічно упорядковану сукупність цілей в рамках визначеної стратегії, для кожної з яких будується система показників оцінки бізнес-процесів і ресурсів, що використовуються. Для кожної стратегії будується своя збалансована

система (карта) показників. Сутність методу ЗСП полягає в розподілі цілей організації виду діяльності по чотирьом послідовно пов'язаним перспективам: фінанси, споживачі, внутрішні процеси, навчання і зростання.

Першим етапом реалізації методу ЗСП є створення стратегічної карти підприємства, в якій описаний обмежений набір показників, та особливий фокус на взаємозв'язок перспектив і показників із зазначенням причинно-наслідкових зв'язків. Далі створюється матриця показників, в якій наведені ті складові, які необхідні для встановлення їх необхідності і визначення, та встановлюється внесок кожного бізнес-процесу при реалізації конкретної мети підприємства. Для цього обираються ті процеси, які впливають на досягнення встановленої мети і розробляється відповідна структура ЗСП із зазначенням цільових значень показників (планові значення показників, підбір яких здійснюється на базі й з урахуванням раніш встановлених зв'язків). Показники оцінки бізнес-процесів представляються у вигляді рахункової карти, за результатами якої можна зробити висновок про вплив функціонування кожного бізнес-процесу на реалізацію поставленої мети. Завершальним етапом впровадження ЗСП є формування стратегічних ініціатив на основі отриманих даних. У якості ініціатив можуть бути: розробка надійної системи виконання замовлень і виставлення рахунків з метою зниження витрат, удосконалення процесів виконання замовлень, збільшення завантаження виробничих потужностей, максимальне підвищення ступеню задоволеності клієнта тощо.

Перевагами даного методу є: цілі точок зору можуть бути розподілені по різним стратегіям, які не мають протиріч між собою; побудування дерева цілей відбувається відповідно причинно-наслідковим зв'язкам ієрархії точок зору (перспектив); даний метод може використовуватись для моніторингу і регулювання реалізації бізнес-процесів на різних стадіях функціонування.

Однак, розглянутий метод має і певні негативні аспекти у практичному використанні. Метод ЗСП в більшій мірі орієнтований на стратегічний аналіз і моніторинг реалізації цілей підприємства, тому отримання інтегральних оцінок ефективності виконання бізнес-процесів по різним цілям не передбачений. Показники оцінки досягнення цілей можуть служити тільки індикаторами стану цілей і не можуть використовуватись для діагностики порушень у відповідних бізнес-процесах. Ступінь складності впровадження ЗСП надмірно високий, оскільки вибір стратегічних дій ЗСП описаний авторами не точно.

Статична експертна система ідентифікації бізнес- процесів, в свою чергу, дозволяє реалізувати найбільш позитивні характеристики розглянутих методів. Етапи оцінки бізнес-процесів даним методом виконуються у наступній послідовності:

1) Визначення КФУ, що оцінюють, з одного боку, конкурентні переваги продукції і послуг, з іншого, – обмеження на реалізацію бізнес-процесів.

2) Встановлення показників оцінки бізнес-процесів відповідно КФУ, з якими вони пов'язані.

3) В рамках кожної підцілі останнього рівня для кожної пари «Бізнес-процес – конкурентна перевага» і «Бізнес-процес – обмеження» здійснюється: якісна інтерпретація кількісних значень показників за спеціальними шкалами, причому

для конкурентних переваг коефіцієнт впевненості назначається по правилу «Чим гірше значення показника, тим вище значення коефіцієнту впевненості для поліпшення бізнес-процесів», а для обмеження навпаки – «Чим краще значення показників обмежень, тим вище значення коефіцієнту впевненості»; об'єднання отриманих коефіцієнтів впевненості по всім конкурентним перевагам і обмеженням; об'єднання коефіцієнта впевненості конкурентних переваг і обмежень для підцілі.

4) Розрахунок нормалізованих від 0 до 1 вагових коефіцієнтів, використовуючи метод аналізу ієрархій, в рамках дерева цілей.

5) Об'єднання отриманих оцінок підцілей кожного бізнес-процесу (пункт 1) з урахуванням отриманих вагових коефіцієнтів підцілей (пункт 2).

6) Ранжування бізнес-процесів у результаті розрахунку інтегральних оцінок. При цьому в першу чергу поліпшуються бізнес-процеси з оцінками від 0,8 до 1,0; поліпшуються у наступному порядку – оцінка від 0,5 до 0,8; не потребують поліпшення бізнес-процеси з оцінками нижче 0,5.

Перевагами експертної системи ідентифікації бізнес-процесів є: розділення КФУ на фактори, які оцінюють конкурентні переваги продукції і послуг, і обмеження на реалізацію бізнес-процесів; встановлення показників тільки відповідно КФУ; причинно-наслідкові зв'язки цілей і факторів успіху реалізуються у вигляді системи правил із зазначенням коефіцієнтів впевненості їх використання. Однак, негативними аспектами даного методу є: оцінка бізнес-процесів здійснюється тільки на останньому рівні ієрархії дерева цілей; ступінь впливу бізнес-процесу на КФУ не підтримується кількісними даними і проводиться на суб'єктивній основі; трудомісткість практичного використання і складність визначення конкурентних переваг і обмежень на реалізацію цілей і, відповідно, встановлення взаємозв'язку з бізнес-процесами.

### **Практичні завдання:**

**Завдання 1.** Користуючись інформацією, представленою в таблиці 4.1 оцінити бізнес-процеси транспортного підприємства методом аналізу ключових факторів успіху (КФУ): встановити КФУ підприємства, оцінити важливість та рівень організації бізнес-процесів, сформулювати висновки щодо необхідності реінжинірингу бізнес-процесів.

Таблиця 4.1 – Ключові фактори успіху підприємства

Класифікаційна ознака	Ключові фактори успіху
1	2
1. КФУ, оснований на науково-технічних перевагах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- досвід організації наукових досліджень;</li> <li>- властивість швидкого здійснення технологічних і організаційних нововведень;</li> <li>- наявність досвіду роботи з передовими технологіями.</li> </ul>

## Продовження таблиці 4.1

1	2
2. КФУ, пов'язані з організацією виробництва	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низькі витрати виробництва;</li> <li>- висока якість послуг;</li> <li>- висока фондовіддача;</li> <li>- вигоди, пов'язані з розташуванням підприємства;</li> <li>- наявність доступу до кваліфікованої робочої сили;</li> <li>- налагоджене партнерство з гарними постачальниками;</li> <li>- орієнтація на клієнта та можливість виконання індивідуальних запитів споживачів;</li> <li>- культура обслуговування;</li> <li>- зручність способу оплати послуг;</li> <li>- конкурентоспроможність тарифів.</li> </ul>
3. КФУ, пов'язані з маркетингом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доступний і гарно організований сервіс;</li> <li>- наявність гарантій виконання обов'язків;</li> <li>- використання розумної реклами;</li> <li>- гарна репутація у споживачів.</li> </ul>
4. КФУ, основані на володінні знаннями і досвідом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- професійні переваги;</li> <li>- наявність досвіду у певній сфері надання послуг;</li> <li>- вміння швидко розробляти і надавати нові послуги;</li> <li>- стандартизація бізнес-процесів, здійснення діяльності відповідно міжнародним стандартам ISO;</li> <li>- можливість навчання і розвитку персоналу.</li> </ul>
5. КФУ, пов'язані з організацією управління	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наявність ефективних і надійних інформаційних систем;</li> <li>- властивість керівництва швидко реагувати на зміну ринкових умов;</li> <li>- добре збалансована управлінська команда з гарним досвідом.</li> </ul>
6. Інше	<ul style="list-style-type: none"> <li>- доступ до фінансового капіталу;</li> <li>- визнання підприємства як безумовного лідера в галузі;</li> <li>- пошук нових і задоволення існуючих споживачів;</li> <li>- можливість отримання інформації про діяльність конкурентів.</li> </ul>

**Порядок виконання практичного завдання**

1. На основі даних табл. 4.1, визначити ключові фактори успіху транспортного підприємства (6-8 од.).

2. Встановити важливість бізнес-процесів транспортного підприємства для досягнення КФУ. Якщо бізнес-процес впливає на КФУ, то оцінка впливу рівна 1, якщо не впливає – 0. Сумарна оцінка важливості бізнес-процесу визначається сумуванням оцінок його впливів на досягнення КФУ. Результати оцінки важливості бізнес-процесів представити у виді табл. 4.2.

3. Побудувати діаграму, що відображає «профіль розвитку» підприємства (табл. 4.3) на основі оцінки рівня організації бізнес-процесів за шкалою від 0 до 4 балів (0 – найгірше організовані, 4 – найліпше організовані).

Таблиця 4.2 – Оцінка важливості бізнес-процесів транспортного підприємства

Бізнес-процес (БП)	Ключові фактори успіху				Важливість бізнес-процесу
	1	2	...	8	
БП1 Надання транспортних послуг					
БП2 Технічне обслуговування і ремонт рухомого складу					
БП3 Управління персоналом					
БП4 Маркетинг					
БП5 Управління фінансовими ресурсами					
БП6 Управління закупками і постачанням ресурсів					
БП7 Забезпечення матеріально-технічними ресурсами					
БП8 Забезпечення інформаційними ресурсами					
БП9 Управління охороною праці і технікою безпеки					

Таблиця 4.3– Діаграма «профілю розвитку» транспортного підприємства

Бізнес-процес	Рівень організації БП				
	0	1	2	3	4
БП1 Перевезення вантажів (пасажирів)					
БП2 Технічне обслуговування і ремонт рухомого складу					
БП3 Управління персоналом					
БП4 Маркетинг					
БП5 Управління фінансовими ресурсами					
БП6 Управління закупками і постачанням ресурсів					
БП7 Забезпечення матеріально-технічними ресурсами					
БП8 Забезпечення інформаційними ресурсами					
БП9 Управління охороною праці і технікою безпеки					

Вихідні дані для виконання завдання наведено в табл. 4.4.

**Номер варіанту для виконання завдання визначається згідно з порядковим номером студента в академічному журналі обліку студентів.**

4. Проранжувати бізнес-процеси за важливістю та рівнем організації за наступним правилом: «Чим більш важливий бізнес-процес і чим він гірше організований, тим в більшій мірі він потребує реінжинірингу». Для наглядного представлення результатів необхідно сформулювати діаграму, приведену на рис. 4.1.

Таблиця 4.4 – Рівень організації бізнес-процесів

Бізнес-процес	Оцінка рівня організації бізнес-процесів (за варіантом)																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
БП1 Надання транспортних послуг	3	2	1	4	0	2	3	1	4	2	3	0	2	1	4	3	2	1	2	4
БП2 Технічне обслуговування і ремонт рухомого складу	0	2	3	1	4	0	2	3	1	4	0	3	2	0	1	1	4	0	3	0
БП3 Управління персоналом	2	3	4	3	0	1	2	4	3	0	0	2	4	1	3	4	1	4	4	1
БП4 Маркетинг	2	0	1	4	3	4	3	2	1	3	4	0	2	3	4	2	2	2	1	2
БП5 Управління фінансовими ресурсами	4	3	0	2	4	1	3	0	2	4	2	3	0	1	4	0	0	3	2	4
БП6 Управління закупками і постачанням ресурсів	2	3	4	3	4	2	1	3	4	0	2	1	4	2	3	3	3	0	4	3
БП7 Забезпечення матеріально-технічними ресурсами	2	0	3	1	4	0	2	3	0	1	4	2	4	3	4	2	1	1	1	0
БП8 Забезпечення інформаційними ресурсами	3	4	2	0	3	0	1	2	3	0	1	4	2	3	0	4	4	4	3	1
БП9 Управління охороною праці і технікою безпеки	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	4	3	2	4	1	1	2	0	0	2

Формування діаграми дозволяє зробити висновки щодо необхідності реінжинірингу бізнес-процесів, а саме: бізнес-процеси, що мають високий пріоритет потребують першочергового поліпшення, середній – поліпшуються у наступному порядку, низький – поліпшення не потребують.

#### 5. Зробити висновки щодо необхідності реінжинірингу бізнес-процесів.

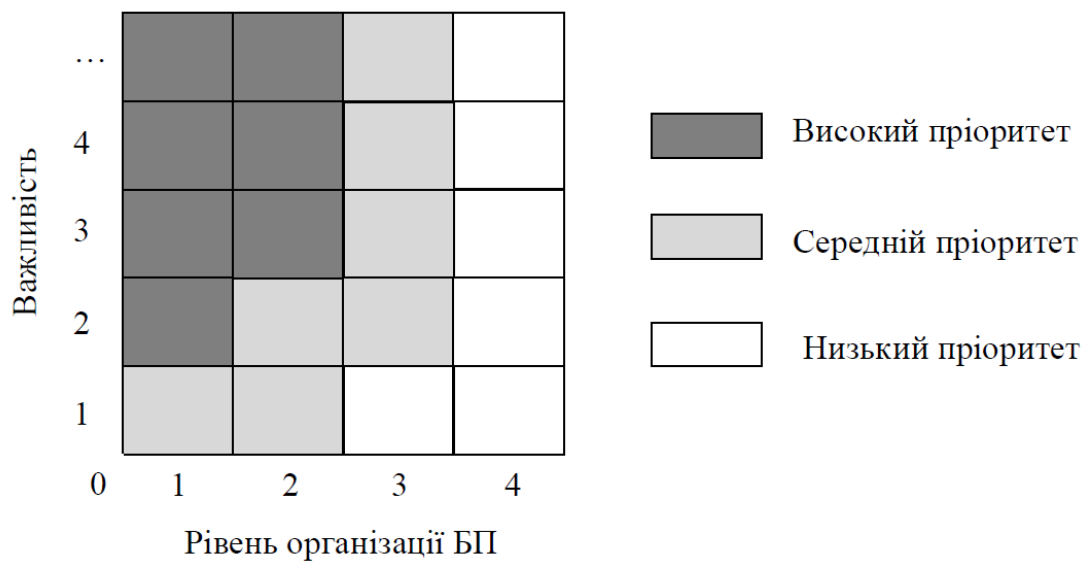


Рисунок 4.1 – Ранжування бізнес-процесів за важливістю та рівнем організації

## *Тема 5. Аналіз бізнес-процесів підприємства*

### Теоретичні питання для обговорення:

5.1. Джерела інформаційного забезпечення аналізу бізнес-процесів.

5.2. Види стратегій матеріально-технічного постачання.

### **Методичні рекомендації:**

**Питання 1.** Необхідною умовою якісного проведення аналізу бізнес-процесів є його інформаційне забезпечення.

Інформаційне забезпечення аналізу - це сукупність інформаційних ресурсів, необхідних для досягнення цілей аналізу.

Як інформаційні ресурси виступає інформація, що циркулює в системі управління і є основою управлінських рішень.

Інформаційне забезпечення аналізу можна розділити на наступні основні блоки:

Нормативно-довідкова - законодавчі акти, нормативи урядових і старанних структур, норми, нормативи, ліміти і інші регламенти бізнес-процесів.

Планова інформація - міститься в бізнес-плані підприємства або в плані економічного (соціального) розвитку підприємства.

Фактографічна інформація - є сукупність даних економічного характеру про факти, які дійсно здійснювалися у бізнес-процесах підприємства. Ця інформація, як правило, формується обліково-фінансовою службою. Фактографічну інформацію можна підрозділити на три блоки:

Облікова інформація, що міститься в облікових документах підприємства - первинних документах, реєстрах бухгалтерського обліку, відомості і ін.

Звітна інформація, що міститься в статистичній і фінансовій звітності, наприклад, форма 1 "Баланс", Форма 2 "Звіт про фінансові результати". Саме цей вид інформації має основне значення при проведенні зовнішнього аналізу.

Позаоблікова інформація, що міститься в актах перевірок, аудиторських висновках, а також в документах, регулюючих бізнес-процеси підприємства (офіційні документи, договори, угоди, рекламації, технічна і технологічна інформація).

Нормативно-довідкова інформація, яка регулює усі бізнес-процеси підприємства це Закон України "Про бухгалтерський облік та фінансову звітність", Положення (стандарти) бухгалтерського обліку в Україні, господарсько-правові документи, технічна й технологічна документація, інформація, отримана в ході маркетингових досліджень, тощо.

**Питання 2.** Необхідною умовою виконання плану з виробництва продукції, зниженню її собівартості, зростанню прибутку, рентабельності є повне і своєчасне забезпечення підприємства матеріальними ресурсами необхідного асортименту і якості. Зростання потреби підприємства в матеріальних ресурсах може бути задоволений екстенсивним шляхом (придбанням або виготовленням більшої

кількості матеріалів і енергії) або інтенсивним шляхом (економнішим використанням наявних запасів в процесі виробництва продукції).

Важливою умовою безперебійної нормальної роботи підприємства є повна забезпеченість потреби в матеріальних ресурсах джерелами покриття. Розрізняють внутрішні (власні) джерела і зовнішні. До внутрішніх джерел відносять скорочення відходів сировини, використання вторинної сировини, власне виготовлення матеріалів і напівфабрикатів, економію матеріалів в результаті впровадження досягнень науково-технічного прогресу. До зовнішніх джерел відносять надходження матеріальних ресурсів від постачальників відповідно до укладених договорів.

Тому аналіз процесу постачання матеріальних ресурсів здійснюється за наступними напрямками:

- вивчення строків та умов поставок;
- аналіз недопостачань за об'ємом;
- аналіз порушення якості та недоліки за номенклатурою;
- оцінка порядку розрахунку обсягів матеріальних ресурсів за укладеними договорами;
- оцінка обґрунтованості та ефективності формування портфеля замовлень на матеріальні ресурси;
- аналіз ритмічності постачань матеріальних ресурсів.

### **Практичні завдання:**

**Завдання 1.** Визначити кращий варіант для підприємства, що реалізує основні фонди: отримати 60 тис. грн одразу чи в розстрочку по 18 тис. грн щороку впродовж 4 років з активізацією виплат на початок першого року. Відомо, що ринкова ціна капіталу становить 15 % річних.

**Завдання 2.** Визначте термін окупності капіталовкладень в нове обладнання за умови вкладання початкових інвестицій у розмірі 9000 грн та отримання прибутків, починаючи з третього року, у розмірі 3000 грн на рік та ринковій ціні капіталу у 15 % річних.

### ***Методичні рекомендації до виконання практичних завдань***

При розв'язанні практичних завдань потрібно знати, що оскільки капітальні вкладення тягнуть за собою витрати і формують доходи впродовж тривалого часу, необхідно мати можливість порівняти інвестиції з витратами і доходами в різні часові періоди, що особливо актуально за умови досить високого рівня інфляції. Аналіз чистої поточної вартості (net present value — NPV) дає змогу розрахувати вартість майбутнього потоку доходів і витрат, пов'язаних з проектом, в умовах існуючих у певний момент грошових вартостей. Його об'єктом є майбутні потоки витрат і доходів.

Метод визначення вартості певної суми грошей на певний час називається дисконтуванням. Ставка дисконтування — це щорічний рівень, за якого одиниця витрат і доходів, зароблена в майбутньому, приведена у



відповідність зі своєю вартістю на сьогодні. Вона відображає альтернативи, якими довелося пожертвувати замість того, щоб отримати результат уже нині.

Поточна дисконтована вартість однієї грошової одиниці через рік  $P=1/(1+r)$ , оскільки позика  $1/(1+r)$  грошових одиниць нині дасть вам грошову одиницю через рік. У довгостроковому періоді процес відбувається аналогічно, при цьому припускається, що всі витрати було здійснено наприкінці кожного року.

Чиста поточна вартість дорівнює нинішній дисконтованій вартості майбутніх надходжень мінус початкова вартість:

$$NPV = C_0 + C_1/(1+r) + C_2/(1+r)^2 + \dots + C_n/(1+r)^n. \quad (5.1)$$

Згідно з критерієм чистої поточної вартості необхідно вкладати капітали у проект, якщо на сьогодні дисконтована цінність майбутніх потоків грошей переважає вартість інвестування. Вартість інвестування  $C_0$  у формулі виплачується одразу ж і, таким чином, нинішня дисконтована цінність цієї вартості дорівнює їй самій.

Критерій NPV свідчить про доцільність здійснення програми чи проекту.

Якщо  $NPV > 0$ , варто здійснювати вкладання капіталу, а якщо  $NPV < 0$  — відмовитися від цього.

Аналіз чистої поточної вартості складається з таких основних етапів:

- 1) визначення поточної вартості з урахуванням капітальної вартості певного проекту;
- 2) обчислення чистої поточної вартості шляхом підсумовування всіх величин поточної вартості;
- 3) якщо  $NPV = 0$ , то проект перебуває на стадії самоокупності (при певних часових рамках і обсязі послуг);
- 4) якщо  $NPV > 0$ , то проект можна вважати прибутковим. Чим більша NPV, тим вища прибутковість проекту.

## ***Тема 6. Удосконалення бізнес-процесів підприємства***

### **Теоретичні питання для обговорення:**

- 6.1. Характеристика методів «проривного» вдосконалення бізнес-процесів.
- 6.2. Підходи до проведення реінжинірингу бізнес-процесів.

### **Методичні рекомендації:**

**Питання 1.** Поліпшення бізнес-процесів – це сукупність послідовних дій, прийомів та засобів, що спрямовані на підвищення основних показників функціонування бізнес-процесів для забезпечення ефективності діяльності підприємства та задоволення вимог споживачів.

Основними етапами процесу поліпшення бізнес-процесів визначаються:

1. організація (ініціація та організація процесу поліпшення);
2. документування (вибір підходу);

3. аналіз (визначення можливостей для поліпшення);
4. проектування нового бізнес-процесу;
5. впровадження (реалізація рішень, що спрямовані в майбутнє);
6. управління бізнес-процесами для постійного поліпшення.

Методика швидкого аналізу рішень (FAST) – це «проривний» підхід, який концентрує увагу групи на певному процесі в ході одно- або дводенної наради для визначення способів поліпшення цього процесу протягом наступних 90 днів. В основі цієї методики лежать інтуїтивні методи ухвалення рішення: колективної експертної оцінки й колективної генерації ідей («мозковий штурм» і метод деструктивної віднесеної оцінки). Типовими поліпшеннями при застосуванні FAST є зниження витрат, тривалості циклу процесу та рівня помилок в середньому на 5-15% за 3-місячний період.

Перевагами даного методу є швидкість вироблення рішень, мінімальні витрати для реалізації, орієнтація на замовника, що визначає проблему і схвалює дії й рішення групи FAST. Однак до найважливіших недоліків можна віднести відносну локальність досліджуваного процесу; часто використовується наслідок, а не причина, що може перебувати за межами аналізованого процесу; заходи щодо поліпшення є ефективними нетривалий час.

**Питання 2.** На сьогодні найбільш прогресивним, радикальним і універсальним методом поліпшення бізнес-процесів є реінжиніринг. Процес реінжинірингу в загальному вигляді включає стадії системного аналізу і системного синтезу. У ході системного аналізу на основі дослідження недоліків існуючої системи формулюються потреби в новій організації бізнес-процесів, обирається напрямок і визначається економічна доцільність перепроєктування бізнес-процесів. На стадії системного синтезу вирішуються проектні задачі визначення конфігурації бізнес-процесів і архітектури, підтримуючої організаційної структури й інформаційної системи підприємства.

Відповідно розглянутим стадіям визначаються основні етапи реалізації даного методу. В загальному вигляді процес реінжинірингу виконується у наступному порядку (рис. 6.1): розробка образу майбутньої організації (побудова картини того, як варто розвивати бізнес, щоб досягти стратегічних цілей); аналіз існуючого бізнесу (дослідження організації й складання схем її функціонування в даний момент); розробка нового бізнесу (розробка нових й/або змінених процесів й підтримуючої їх інформаційної системи, тестування нових процесів); впровадження нового бізнесу.

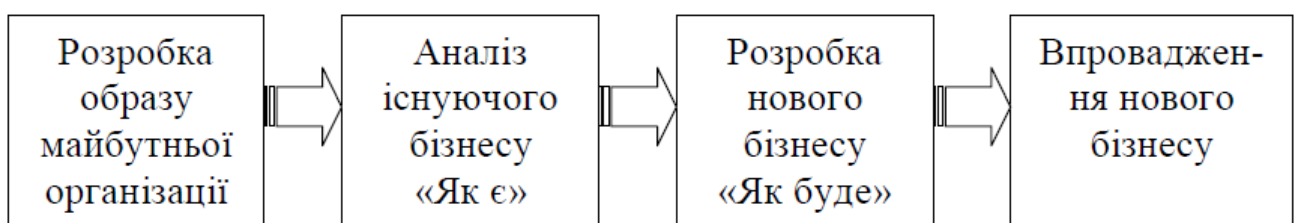


Рис. 6.1 – Етапи реалізації процесу реінжинірингу

На основі деталізації зазначених етапів та визначення основних робіт щодо їх реалізації розробляються відповідні моделі РБК. Однак, слід зазначити, що принципових відмітних ознак в існуючих моделях не спостерігається. Тому проаналізуємо стандартну деталізовану модель, що передбачає п'ять основних етапів.

Першим етапом РБП є ідентифікація бізнес-процесів, який включає наступні види робіт: діагностика проблем; обґрунтування стратегії; визначення критичних факторів успіху; вибір видів діяльності для РБП; оформлення технічного завдання.

Другим етапом РБП є зворотний інжиніринг, що полягає в дослідженні функціонуючих на підприємстві бізнес-процесів, діагностиці їх «вузьких місць», формуванні моделей та ланцюжків створення цінності, оцінці вартісних та якісних характеристик процесів та виборі процесів для реінжинірингу.

Зворотній інжиніринг передбачає моделювання бізнес-процесів, що потребують реінжинірингу, та їх оцінку за підпроцесами. Моделювання бізнес-процесів полягає у їх текстовому, графічному описі та документуванні.

На третьому етапі здійснюється прямий інжиніринг у наступній послідовності: визначається об'єктивна структура нової організації бізнес-процесів; об'єкти і функції бізнес-процесів розподіляються по структурних підрозділах підприємства; встановлюються вимоги до інформаційної системи; визначаються необхідні капіталовкладення в реалізацію проекту.

В рамках етапу прямого інжинірингу виділяються наступні задачі: розробка технології нових процесів і систем; формулювання рішень (організаційних, технічних, технологічних і т.п.), що усувають основні втрати, які ліквідують поточні і можливі конфлікти в процесах; вибір нових технічних рішень; розробка вимог до систем підтримки; формулювання рекомендацій щодо впровадження нових бізнес-процесів.

Четвертий етап реалізації РБП передбачає розробку забезпечуючих підсистем, підтримуючих функціонування підприємства в нових умовах. Зміни відбуваються в організаційно-економічній і інформаційній системах. До змін в організаційно-економічній системі належить: розробка організаційно-штатної структури, посадових інструкцій, системи матеріального стимулювання працівників; підготовка робочої документації. У частині створення нової інформаційної системи здійснюються: генерація, настроювання, програмування і налагодження програмних модулів; розробка і наповнення бази даних. Перед повним впровадженням проекту РБП проводиться тестування нових процесів на регіональному рівні. У результаті тестування виявляється час відповіді системи на подразник, час повернення системи в нормальний стан, здійснюється перевірка реакції користувачів і керівництва у критичній ситуації. Метою даного етапу є опис можливих проблем майбутніх процесів і систем, розробка пропозицій з коригування проекту реінжинірингу.

П'ятий етап РБП полягає у впровадженні проекту, тобто комплексному тестуванні розроблених компонентів проекту, навчанні персоналу і поетапному запровадженню в дію перепроєктованих бізнес-процесів.

## Практичні завдання:

**Завдання 1.** Оцінити поточний стан функціонування процесів надання транспортних послуг за допомогою функціонально-вартісного аналізу, визначити «слабкі» сторони реалізації процесів та запропонувати заходи щодо їх усунення шляхом застосування напрямків реінжинірингу.

### *Порядок виконання практичного завдання*

1. Вихідні дані наведені в табл. 6.1.

Таблиця 6.1 – Витрати на реалізацію процесів, тис. грн.

Процес		Витрати на реалізацію процесів надання послуг з перевезення вантажів (за варіантом)									
найменування	код	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Прийняти замовлення	A11	2,2	6,5	4,8	3,8	3,2	2,0	5,6	7,9	3,6	5,4
Подати заявку на транспорт	A12	2,6	8,4	5,7	6,8	6,1	5,5	3,8	8,4	9,1	5,8
Розподілити транспорт	A13	6,0	15,8	12,3	12,0	8,1	9,5	9,3	12,6	10,3	11,0
Підготувати транспорт до виїзду	A14	12,1	21,4	8,3	20,3	10,0	11,6	15,7	21,8	7,6	10,1
Розробити маршрут	A15	22,9	38,1	15,8	51,2	19,4	18,1	21,4	13,3	25,4	13,6
Оформити товарно-транспортну документацію	A16	19,9	53,9	27,2	54,9	16,8	31,7	38,6	15,2	31,5	12,6
Обрати вантажно-розвантажувальний механізм	A17	14,7	39,1	18,0	51,9	11,9	16,1	25,8	13,4	13,8	12,4
Проконтролювати стан здоров'я водія	A18	16,4	47,4	27,6	53,4	22,3	20,6	29,7	31,5	15,6	18,2
Отримати ліміт на паливо	A19	3,9	4,6	1,8	8,3	4,2	2,5	5,4	6,7	7,3	6,8
Рух до місця вантаження	A21	95,9	172,0	169,1	92,6	114,9	113,5	111,7	86,3	118,9	123,6
Завантажити автомобіль	A31	38,1	45,4	21,6	56,3	45,8	61,6	21,3	12,8	31,5	28,1
Рух до об'єкта обслуговування	A22	151,6	384,0	96,8	245,3	71,3	175,8	189,4	151,3	189,6	192,4
Розвантажити автомобіль	A32	44,5	63,2	23,2	72,2	13,9	51,7	60,4	35,6	28,7	56,3
Повідомити про виконання замовлення	A33	2,6	8,4	4,4	3,8	4,2	4,0	3,1	3,4	2,5	7,3
Процес		Витрати на реалізацію процесів надання послуг з перевезення пасажирів (за варіантом)									
найменування	код	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Огляд автобусу	A11	22,3	15,6	40,5	38,1	23,7	15,8	44,2	39,4	50,1	28,6
Одержання дорожнього листа	A12	11,9	12,0	21,6	20,6	12,7	9,2	23,6	18,8	20,8	15,6

## Продовження таблиці 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контроль стану здоров'я водія	A13	27,8	26,5	50,4	43,2	29,5	24,4	55,0	44,1	30,3	26,9
Фіксація виїзду на КПП	A14	10,9	10,5	19,8	20,0	11,6	8,3	21,6	13,4	15,6	18,9
Прибуття на маршрут	A15	31,2	25,6	56,7	60,1	33,2	30,1	61,9	54,6	30,1	54,6
Посадка і висадка пасажирів на кінцевих зупинках	A21	40,7	30,4	73,7	60,8	43,2	36,6	80,5	70,8	45,3	51,2
Робота на лінії	A22	278,7	202,4	505,4	358,6	296,3	214,3	552,1	485,4	568,6	489,2
Оголошення зупинок	A23	2,5	1,6	4,5	3,1	2,6	2,0	4,9	3,3	2,1	3,6
Посадка і висадка пасажирів на проміжних зупинках	A24	55,5	35,6	100,7	84,6	59,1	50,3	110,0	78,6	51,2	60,0
Продаж квитків	A25	11,9	7,8	21,6	22,0	12,7	8,2	23,6	16,2	12,4	13,1
Контроль за оплатою проїзду	A26	2,5	1,9	4,5	2,8	2,6	2,0	4,9	3,2	4,6	5,8

На основі вихідних даних (табл. 6.1) визначити питому вагу витрат на реалізацію окремих процесів за формулою:

$$Y_i = \frac{C_i}{C_{\text{заг}}} \times 100\%, \quad (6.1)$$

де  $C_i$  – витрати на реалізацію  $i$ -го процесу, тис. грн.;

$C_{\text{заг}}$  – загальні витрати на реалізацію бізнес-процесу, тис. грн.

**Номер варіанту для виконання завдання визначається згідно з порядковим номером студента в академічному журналі обліку студентів.**

Результати розрахунків представити у виді табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Витрати на реалізацію процесів

Процес	Код процесу	Витрати на реалізацію процесу, тис. грн.	Питома вага витрат, %
...	...	...	...
Всього		$C_{\text{заг}}$	100,0

2. Оцінити важливість кожного процесу у досягненні кінцевого результату бізнес-процесу – надання транспортної послуги – методом попарних порівнянь. Бали виставляються за наступним правилом: 2 – якщо процес більш важливий, 1 – якщо процеси рівнозначні, 0 – якщо процес менш важливий. На основі отриманих даних формується матриця, обробка даних якої виконується у наступній послідовності:

– визначення ітеративної сили першого порядку шляхом сумування значень матриці по строці:

$$P_i(1) = \sum a_{ij} . \quad (6.2)$$

– визначення ітеративної сили другого порядку шляхом множення кожного значення матриці по строці на значення ітеративної сили першого порядку:

$$P_i(2) = \sum a_{ij} \times P_j(1). \quad (6.3)$$

– визначення нормованої ітеративної сили  $k$ -го порядку  $i$ -го процесу:

$$P_i^{відн}(k) = \frac{P_i(2)}{\sum P_s(2)}. \quad (6.4)$$

Отримані значення нормованої ітеративної сили  $k$ -го порядку, що характеризує важливість процесів, необхідно помножити на 100 для приведення у відповідність зі значенням питомої ваги витрат на реалізацію процесів.

3. Побудувати функціонально-вартісну діаграму, що відображає співвідношення витрат і важливості процесів. Приклад функціонально-вартісної діаграми приведено на рис. 6.2.

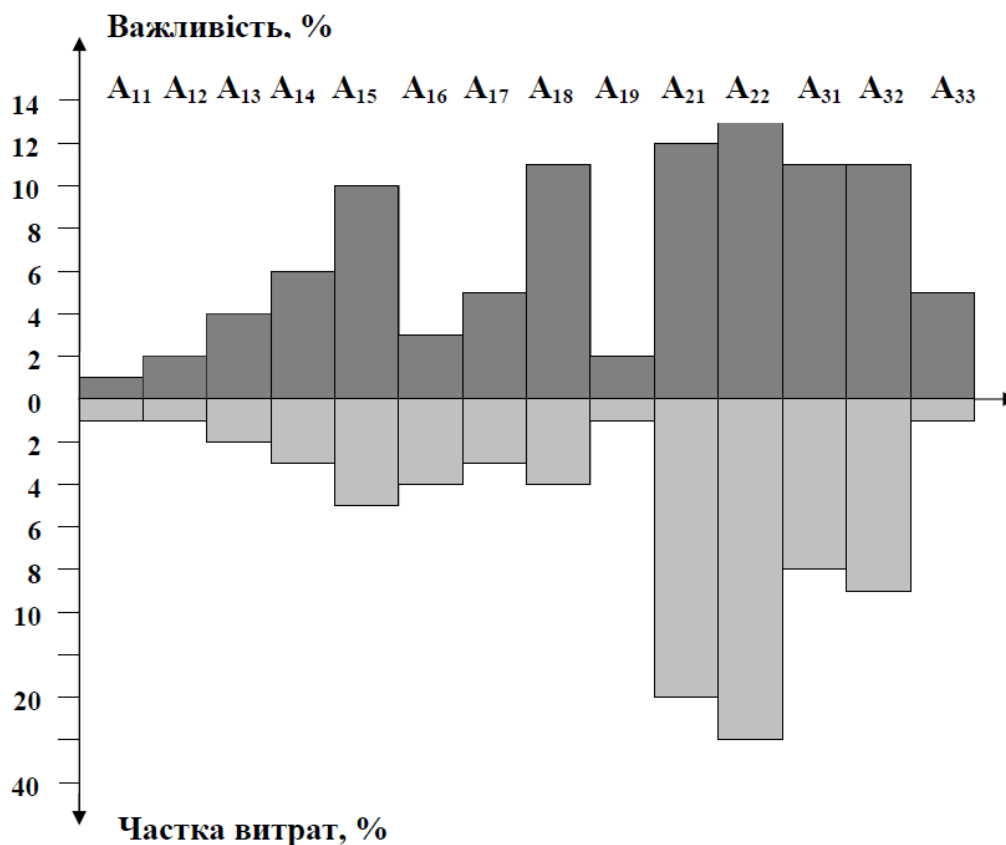


Рис. 6.2 – Функціонально-вартісна діаграма реалізації процесів надання транспортних послуг

4. Зробити висновки щодо підвищення ефективності функціонування бізнес-процесів шляхом реінжинірингу. Особливу увагу слід приділити поліпшенню процесів, витрати на реалізацію яких перевищують важливість.

Рекомендується використовувати наступні напрямки реінжинірингу бізнес-процесів: горизонтальне та вертикальне стискання процесів, перехід від функціональних підрозділів до команд процесів, скорочення кількості управлінських впливів, збільшення лідерської ролі менеджера, усунення зайвих або довгих потоків, скорочення ресурсів для реалізації процесу, делегування повноважень від високооплачуваних співробітників до співробітників, що мають нижчий оклад, та делегування процесів від робітників спеціальній інформаційній системі.

5. Розробити моделі процесів «Як є» і «Як повинно бути», результати представити у виді табл. 6.3.

Таблиця 6.3 – Рекомендації щодо реінжинірингу бізнес-процесів транспортного підприємства

Процес		Модель процесу		Результати впровадження заходів
назва	код	«Як є»	«Як буде»	
Підготовка транспорту до виїзду	A14	Водій після огляду автомобіля виявляє дрібні несправності та усуває їх.	Делегування повноважень по здійсненню робіт перед виїздом робітникам ремонтної служби (зона щоденного обслуговування). Автомобіль подається водію у належному стані.	Зменшення часових витрат та витрат на персонал.
...	...	...	...	

6. Скласти доповідну записку на ім'я директора транспортного підприємства за результатами розроблених заходів (згідно із зразком).

Директору _____ _____ менеджера-економіста _____
Доповідна записка
<p>За результатами оцінки поточного стану функціонування бізнес-процесів встановлено, що значні відхилення спостерігаються за такими процесами як: _____.</p> <p>З метою підвищення рівня функціонування бізнес-процесів пропонуються наступні заходи реінжинірингу: _____.</p> <p>Впровадження запропонованих заходів у виробництво є доцільним, оскільки дозволить _____.</p> <p>Результати оцінки бізнес-процесів та рекомендації щодо реінжинірингу бізнес-процесів додаються в Додатку.</p>
Менеджер-економіст _____
«__» _____ 20__р.

## Рекомендована література

### Основна:

1. Андерсен Б. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования: пер. с англ. С. Ариничева / Б. Андерсен. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.
2. Василенко О.П. Менеджмент організацій : навч. посіб. / О.П. Василенко, Г.О. Коваленко, О.О. Поліщук. – Умань : Вид-во «Сочінський», 2010. – 490 с.
3. Вечеров В.Т. Основи менеджменту: підручник / В.Т. Вечеров, А.П. Міщенко, Т.В. Котуранова ; ДВНЗ «Придніпр. держ. акад. буд-ва та архіт.». – Д. : Свидлер А.Л., 2012. – 351 с.
4. Войнов И.В. Моделирование экономических систем и процессов: монография / И.В. Войнов. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2002. – 392 с.
5. Волков В.П. Менеджмент і логістика промислового підприємства : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.П. Волков, Н.Г. Метеленко. – Запоріжжя : Класич. приват. ун-т, 2010. – 258 с.
6. Гершун А.М. Разработка сбалансированной системы показателей / А.М. Гершун, Ю.С. Нефедьева. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2005. – 128 с.
7. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами / Э. Деминг. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 370 с.
8. Джордж С. Всеобщее управление качеством Total quality management: стратегии и технологии, применяемые сегодня в самых успешных компаниях / С. Джордж, А. Ваймерскирх; пер с англ. – СПб.: Виктория плюс, 2002. – 256 с.
9. Друкер П. Задачи менеджмента XXI века: пер. с англ. / П. Друкер. – М.: Вильямс, 2001. – 272 с.
10. Каплан Р. Сбалансированная система показателей / Р. Каплан, Д. Нортон.; пер с англ. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 216 с.
11. Кравченко К. А. Организационное проектирование и управление развитием крупных компаний / К.А. Кравченко. – М.: Альма Матер, 2006. – 528 с.
12. Краснова В.В. Фінансовий менеджмент : навч. посіб. / В.В. Краснова. – Донецьк : ДонНУ, 2013. – 469 с.
13. Мескон М. Основы менеджмента: пер. с англ. / М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. – М.: Дело, 1992. – 702 с.
14. Нивен Пол Р. Сбалансированная система показателей / Пол Р. Нивен; пер. с англ. – Днепропетровск: Баланс-Клуб, 2004. – 328 с.
15. Організація і технологія надання послуг: навч. посіб. / [Апопій В.В., Олексін І.І., Шутовська Н.О., Футало Т.В.] ; за ред. Апопія В.В. – К. : ВЦ «Академія», 2006. – 312 с.



16. Системи управління якістю. Основні положення та словник: ДСТУ ISO 9000 – 2001. – К.: Держстандарт України, 2001. – 36 с.
17. Снітко Є.О. Основи менеджменту та адміністрування : підручник / Є.О. Снітко, Є.Є. Завгородній ; ДЗ «Луган. нац. ун-т ім. Т. Шевченка». – Луганськ : ДЗ «ЛНУ ім. Тараса Шевченка», 2010. – 279 с.
18. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента / Ф.У. Тейлор.; пер. с англ. А.И. Зака; под ред. Е.А. Кочергина. – М.: Контроллинг, 1991. – 104 с.
19. Файоль А. Управление – это наука и искусство / [Файоль А., Эмерсон Г., Тейлор Ф., Форд Г.]. – М.: Дело, 1992. – 672 с.
20. Федюкин В.К. Управление качеством процессов / В.К. Федюкин. – СПб.: Питер, 2004. – 208 с.
21. Хаммер М. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе / М. Хаммер, Дж. Чампи; пер. с англ. Ю.Е. Корнилович. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. – 287 с.
22. Чухрай Н.І. Оцінювання функціонування ланцюга поставок: сутність та концептуальні підходи / Н.І. Чухрай. – Львів : Національний університет «Львівська політехніка», 2009. – 198 с.

#### **Додаткова:**

1. Балабанова Л.В. Стратегічне управління персоналом підприємства в умовах ринкової економіки : монографія / Л.В. Балабанова, О.В. Стельмашенко. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. – 237 с.
2. Балабанова Л.В. Управління маркетинговою діяльністю підприємства: монографія / Л.В. Балабанова, Н.М. Гуржій ; Донец. нац. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2010. – 184 с.
3. Вайсман В.О. Моделі, методи та механізми створення і функціонування проектно-керованої організації : монографія / В.О. Вайсман ; Укр. асоц. упр. проектами. – К. : Науковий світ, 2009. – 146 с.
4. Виноградова О.В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті: монографія / О.В. Виноградова. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2005. – 196 с.
5. Козаченко Г.В. Економічна безпека підприємства: сутність та механізм забезпечення: монографія / Г.В. Козаченко, В.П. Пономарьов, О.М. Ляшенко. – Київ : Лібра, 2003. – 254 с.
6. Козлов А.С. Проектирование и исследование бизнес-процессов: учеб. пособие / А.С. Козлов. – [2-е изд., доп. и перераб.]. – М.: Флинта: МПСИ, 2006. – 272 с.
7. Ладыко И.Ю. Управление крупным предприятием: монография / И.Ю. Ладыко, А.В. Козаченко, А.Н. Ляшенко. – К.: Либра, 2006. – 384 с.
8. Лепейко Т.І. Реінжиніринг бізнес-процесів: навч. посіб. / Т.І. Лепейко, А.В. Котлик. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2009. – 80 с.

9. Менеджмент процессов / Под ред. Й. Беккера, Л. Вилкова, В. Таратухина и др.; пер. с нем. – М. : Эксмо, 2007. – 384 с.
10. Ойхман Е.Г. Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е.Г. Ойхман, Э.М. Попов. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 336 с.
11. Реинжиниринг бизнес-процессов / [Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдеменов, А.Д. Киселев]. – М. : ЭКСМО, 2005. – 592 с.
12. Репин В.В. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. – [3-е изд., испр.]. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2005. – 408 с.
13. Робсон М. Практическое руководство по реинжинирингу бизнес-процессов / М. Робсон, Ф. Уллах; пер. с англ. под ред. Н. Д. Эриашвили. – М. : Юнити-Дана, Юнити, 2003. – 222 с.
14. Черемных С.В. Моделирование и анализ систем. IDEF-технологии: практикум / С.В. Черемных, И.О. Семенов, В.С. Ручкин. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 192 с.
15. Шеер А. Бизнес-процессы: основные понятия, теория, методы: пер. с англ. / А. Шеер. – [2-е изд., пере- раб. и доп.]. – М.: Просветитель, 1999. – 154 с.
16. Шелдрейк Дж. Теория менеджмента: от тейлоризма до японизации / Дж. Шелдрейк; пер. с англ. В. А. Спивака. – СПб.: Питер, 2001. – 352 с.
17. Davenport T.H. Business Innovation, Reengineering Work through Information Technology / T.H. Davenport. – Boston: Harvard Business School Press, 1993. – 364 p.
18. Deming W.E. Quality, productivity, and competitive position / W.E. Deming. – Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. – 373 p.
19. OASIS Reference: Model for Service Oriented Architecture 1.0 / Organization for the Advancement of Structured Information Standards. – October 2006.
20. OASIS Standard: ebXML Business Process Specification Schema: Technical Specification, v 2.0.4 / Organization for the Advancement of Structured Information Standards. – December 2006.
21. OASIS Standard: Web Services Business Process Execution Language, Version 2.0 / Organization for the Advancement of Structured Information Standards. – April 2007.
22. OASIS wsbpel-primer: Web Services Business Process Execution Language: Version 2.0, Primer / Organization for the Advancement of Structured Information Standards. – May 2007.
23. Porter M.E. Competitive Advantages: Creating and Sustaining Superior Performance / M.E. Porter. – New York: Free Press, 1985. – 252 p.

24. WFMC-TC-1025: Process Definition Interface – XML Process Definition Language: Workflow Management Coalition Workflow Standard, Version 2.00 / The Workflow Management Coalition. – October 2005.

***Інформаційні ресурси:***

1. OMG. Business Process Modeling Notation (BPMN). Version 1.2: OMG Available Specification [Електронний ресурс] // Object Management Group. – Режим доступу: <http://doc.omg.org/formal/09-01-03.pdf>.

2. OMG Unified Modeling Language (OMG UML). Superstructure. V2.1.2: OMG Available Specification [Електронний ресурс] // Object Management Group. – November 2007. – Режим доступу: <http://www.omg.org/docs/formal/07-11-02.pdf>.