



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний біотехнологічний університет
Факультет менеджменту, адміністрування та права
Кафедра менеджменту, бізнесу і адміністрування

УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

Методичні вказівки
до виконання практичних занять
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної
та заочної форми навчання за спеціальністю
D3 «Менеджмент»

Харків 2024

Міністерство освіти і науки України
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет менеджменту, адміністрування та права
Кафедра менеджменту, бізнесу і адміністрування

Божидай І.І.

УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

**Методичні вказівки
до виконання практичних занять
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної
та заочної форми навчання за спеціальністю
*ДЗ «Менеджмент»***

Затверджено
рішенням Науково-методичної ради
факультету МАП ДБТУ
Протокол № 4
від 18.12.2024 р.

Харків 2024

УДК 65.012.3; 658.011.4

Схвалено
на засіданні кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування
Протокол № 5 від 13.12.2024 р.

Рецензенти:

Міненко С.І., д-р філ. з менеджменту, доц. Державного біотехнологічного університету

Богомолова К.С., канд. екон. наук, доц. Державного біотехнологічного університету

_____ Управління бізнес-процесами: методичні вказівки до виконання практичних занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти денної та заочної форми навчання за спеціальністю D3 «Менеджмент»/упоряд. І.І. Божидай. – Харків: ДБТУ, 2024. – 51 с.

Методичні вказівки до виконання практичних занять з дисципліни «Управління бізнес-процесами» розроблений для здобувачів вищої освіти Державного біотехнологічного університету спеціальності D3 «Менеджмент» денної та заочної форм навчання.

УДК 65.012.3; 658.011.4

Відповідальний за випуск: І.І. Божидай, кандидат економічних наук, доцент

©Божидай І.І., 2024

©ДБТУ, 2024

ЗМІСТ

	Стр.
ВСТУП.....	3
Тема 1. Сучасні тенденції розвитку бізнес-процесів.....	4
Тема 2. Формування процесної системи управління діяльністю підприємств.....	6
Тема 3. Моніторинг та контроль параметрів бізнес-процесів підприємства...	7
Тема 4. Переваги та недоліки існуючих підходів та методів аналізу бізнес-процесів	10
Тема 5. Проектування бізнес-процесів підприємства	14
Тема 6. Методика впровадження удосконалень у бізнес-процеси	21
Тема 7. Стадії, засоби і методика проведення реінжинірингу бізнес-процесів	28
Тема 8. Визначення ефективності бізнес-процесу	43
Список літератури.....	50

ВСТУП

Сучасна система ринкового господарювання, що склалася в умовах вітчизняної економіки, вимагає висококваліфікованих фахівців, які володіють глибокими знаннями в галузі управління бізнес-процесами. Вона передбачає радикальні зміни у структурі підприємств, надання їм господарської самостійності, оптимізацію використання матеріальних, трудових і фінансових ресурсів, а також ефективний розподіл прибутку та вихід на зовнішні ринки. Ці процеси створюють об'єктивні економічні умови для необхідності вдосконалення механізмів управління організаціями з метою підвищення їхньої конкурентоспроможності та ефективності.

Управління бізнес-процесами є ключовим фактором успіху підприємств в умовах динамічного ринкового середовища. Саме ефективна організація та управління бізнес-процесами визначають конкурентні переваги, рівень адаптивності компанії до змін, а також якість інституційних і структурних перетворень.

Метою вивчення дисципліни «Управління бізнес-процесами» є формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань, практичних умінь і навичок здобувачів освіти щодо використання принципів, методів й інструментів управління бізнес-процесами на підприємствах. Вивчення курсу дозволяє майбутнім фахівцям освоїти методи аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища організації, розробку та впровадження ефективних управлінських рішень, що сприяють підвищенню продуктивності та досягненню стратегічних цілей підприємства.

ТЕМА 1 СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке бізнес-процеси та яка їхня роль у сучасних компаніях?
2. Які основні тенденції розвитку бізнес-процесів у 2020-х роках?
3. Як цифровізація впливає на бізнес-процеси підприємств?
4. Як стійкий розвиток (sustainability) впливає на сучасні бізнес-процеси?
5. Які соціальні фактори змінюють бізнес-процеси (наприклад, віддалена робота, гендерна рівність, корпоративна культура)?
6. Які нові технології (наприклад, блокчейн, метавсесвіт, Web 3.0) можуть суттєво змінити бізнес-процеси у найближчому майбутньому?
7. Як компанії адаптуються до швидкозмінного середовища через трансформацію бізнес-моделей?
8. Які виклики можуть виникнути при впровадженні сучасних тенденцій у бізнес-процеси?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Автоматизація бізнес-процесів завжди потребує впровадження штучного інтелекту.
2. Цифрова трансформація означає лише впровадження нових комп'ютерних програм.
3. Роботизація виробничих процесів призводить лише до зниження витрат, але не впливає на якість продукції.

Практичні завдання

1. Оберіть одну з сучасних тенденцій у бізнес-процесах (наприклад, роботизація, цифрові двійники, штучний інтелект) і підготуйте короткий опис:

Що це таке?

Як це працює?

Приклади застосування в реальному бізнесі.

(Результат – короткий текст або презентація на 1-2 слайди.)

2. Завдання виконується в командах. Тривалість виконання завдання 10-15 хвилин. Презентація від команди до 2 хвилин на одну бізнес-структуру.

Опишіть процеси, які відбуваються в таких бізнес-структурах:

- 1) бургерна;
- 2) перукарня;
- 3) відділення “Нової пошти”;
- 4) торгове підприємство з реалізації харчових продуктів.

3. Завдання виконується в командах. Тривалість виконання завдання 10-15 хвилин. Презентація від команди до 2 хвилин на одну бізнес-структуру.

Відповідно до попереднього завдання, опишіть процес однієї з бізнес-структур, користуючись матрицею RACI. Заповніть відповідну таблицю.



Приклад, компанія планує організувати корпоративний захід для співробітників. Для цього необхідно визначити місце проведення, скласти програму заходу, запросити спікерів і організувати розважальну частину. До проекту залучають:

PM (Project Manager) – відповідальний за загальну координацію проєкту

EM (Event Manager) – відповідальний за організацію заходу

HR-менеджер – відповідальний за комунікацію зі співробітниками і запрошення спікерів

Технічний спеціаліст – відповідальний за технічне забезпечення заходу

PR-менеджер – відповідальний за публічне висвітлення заходу

Компанія створює матрицю RACI:

Завдання	PM	EM	HR-менеджер	Технічний спеціаліст	PR-менеджер
Вибір місця проведення заходу	R	A	C		
Складання програми заходу	C	R	C		
Запрошення спікерів	C	C	R		
Організація технічного забезпечення	C	C		R	
Публічне висвітлення заходу	A	C			R

RACI-матриці можуть допомогти чітко розподілити відповідальності та забезпечити успішне виконання завдань у різних типах проєктів.

ТЕМА 2 ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке процесний підхід до управління підприємством?
2. Які основні принципи процесного управління?
3. У чому полягають переваги процесного підходу порівняно з функціональним управлінням?
4. Які етапи включає побудова процесної системи управління?
5. Які бувають типи бізнес-процесів? Наведіть приклади.
6. Що таке ключові (основні) бізнес-процеси підприємства?
7. Що включають у себе допоміжні та управлінські бізнес-процеси?
8. Як можна оцінити ефективність впровадженої процесної системи управління?
9. Що таке ключові показники ефективності (KPI) у контексті процесного управління?
10. Які компанії (в Україні чи світі) успішно застосовують процесний підхід?
11. Як процесний підхід може сприяти оптимізації витрат та підвищенню конкурентоспроможності?
12. Які виклики можуть виникати при переході підприємства на процесне управління?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Процесний підхід до управління підприємством передбачає поділ організації на окремі незалежні відділи, що працюють автономно.
2. Основна мета процесного управління – це підвищення ефективності роботи підприємства через оптимізацію бізнес-процесів.
3. Бізнес-процеси на підприємстві поділяються на основні, допоміжні та управлінські.
4. Допоміжні бізнес-процеси безпосередньо впливають на створення кінцевого продукту для споживача.
5. Процесне управління є гнучким і дозволяє швидко адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі.
6. Основна мета KPI (ключових показників ефективності) – оцінити роботу окремих працівників підприємства.
7. Запровадження процесного управління завжди відбувається безперешкодно, без опору з боку працівників.

Практичні завдання

1. Поєднайте визначення та терміни

1 ПРОЦЕС	А) цілеспрямований характер властивості системи або її окремого елемента
2 ФУНКЦІЯ	Б) ряд взаємопов'язаних видів діяльності, що характеризуються споживанням ресурсів (вхід) і дають певний результат (вихід)
3 ОСНОВНІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ	В) допомагають здійснювати основні операції, забезпечують ці процеси ресурсами та інше
4 ДОПОМІЖНІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ	Г) та діяльність, яка приносить компанії прибуток, то, заради чого бізнес був створений

2. Зобразіть схематично (рисунок) бізнес-процес із зазначенням його основних елементів, властивостей. Обґрунтуйте вашу думку.

3. Дайте визначення основних та допоміжних бізнес-процесів.

Наведіть по 3 приклади основних та допоміжних бізнес процесів бізнес-структур різних галузей діяльності.

4. Опишіть у вигляді процесу приготування борщу. Визначте основні елементи та властивості даного процесу.

5. Опишіть основні бізнес-процеси:

- будівельного підприємства, яке здійснює будівельно-монтажні роботи;
- роботи магазину ZARA;
- роботи електронного торговельного майданчика Розетка;
- блогера, який зареєстрований як фізична особа - підприємець.

ТЕМА 3 МОНІТОРИНГ ТА КОНТРОЛЬ ПАРАМЕТРІВ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке моніторинг бізнес-процесів, і яка його основна мета?
2. У чому різниця між моніторингом та контролем бізнес-процесів?
3. Які ключові етапи включає процес контролю бізнес-процесів?

4. Чому важливо контролювати параметри бізнес-процесів у сучасних підприємствах?
5. Які основні параметри бізнес-процесів підлягають моніторингу?
6. Яку роль відіграє штучний інтелект у моніторингу бізнес-процесів?
7. Що таке відхилення у бізнес-процесах, і як їх виявляти?
8. Які існують методи усунення відхилень у виконанні бізнес-процесів?
9. Які відомі компанії успішно застосовують системи моніторингу бізнес-процесів?
10. Які труднощі можуть виникати при впровадженні системи контролю бізнес-процесів?
11. Як впровадження цифрових двійників (Digital Twins) може покращити контроль бізнес-процесів?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Моніторинг бізнес-процесів дозволяє відстежувати їхню ефективність у реальному часі.
2. Контроль бізнес-процесів передбачає лише збір даних без прийняття управлінських рішень.
3. Єдиним параметром для оцінки бізнес-процесу є його тривалість.
4. Моніторинг бізнес-процесів допомагає виявляти відхилення та ризики у процесах.
5. Контроль бізнес-процесів потрібен лише великим підприємствам, малий бізнес може обійтися без нього.
6. Основною метою контролю бізнес-процесів є усунення всіх можливих змін та відхилень.
7. Методи аналізу даних, такі як ABC-аналіз та XYZ-аналіз, можуть бути використані для контролю бізнес-процесів.
8. Цикл PDCA (плануй – роби – перевіряй – дій) є корисним для постійного вдосконалення бізнес-процесів.
9. Оцінка ефективності бізнес-процесів проводиться лише раз на рік.

Практичні завдання

1. Ситуація: для обробки деталі має надійти заготівка зі складу.

Визначте:

- ★ тип бізнес-процесів;
- ★ вхід та вихід бізнес-процесу;
- ★ який ресурс надходить на вхід;
- ★ що є виходом даного бізнес-процесу;

★ учасників бізнес-процесів.

2. Командна робота. Визначте:

1. Входи бізнес-процесу.
2. Виходи бізнес-процесу.
3. Власник бізнес-процесу.
4. Учасники бізнес-процесу.
5. Ресурси бізнес-процесу.

Орієнтовний перелік бізнес-процесів

1. Продаж продукту.
2. Закупівля.
3. Виробництво певного продукту.
4. Обробка зовнішнього вхідного документа.
5. Проведення наради.
6. Організація переговорів.
7. Укладання угоди.

3. SWOT-аналіз середовища організації.

Провести SWOT-аналіз будівельної компанії АТ “Житлобуд-1”,
спираючись на дослідження сайту компанії. Результати оформіть в таблицю.

Сильні сторони	Можливості
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
Слабкі сторони	Загрози
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.

4. Визначте групи зацікавлених сторін будівельного підприємства м. Харкова. Побудуйте карту стейкхолдерів даного підприємства. Результати оформіть письмово.

5. На основі результатів попереднього завдання, опишіть типові інтереси заінтересованих сторін організації та представте дослідження у вигляді таблиці.

Таблиця – Типові інтереси

Інтереси	Групи зацікавлених сторін						

ТЕМА 4 ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ІСНУЮЧИХ ПІДХОДІВ ТА МЕТОДІВ АНАЛІЗУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Питання для самостійного опрацювання.

1. Які основні методи аналізу бізнес-процесів існують і в чому їхня суть?
2. Як правильно вибрати метод для аналізу бізнес-процесів, залежно від мети та масштабу підприємства?
3. Що таке ABC-аналіз і які його переваги та недоліки при оцінці бізнес-процесів?
4. Як метод Pareto (80/20) може допомогти в аналізі бізнес-процесів? Які його обмеження?
5. Які переваги та недоліки має метод техніко-економічного аналізу для оцінки витрат у бізнес-процесах?

6. Як метод SWOT-аналізу може бути використаний для оцінки ефективності бізнес-процесів?
7. Що таке метод «дерево рішень», і які його переваги та недоліки в аналізі бізнес-процесів?
8. Які переваги та недоліки використання методу аналітичної ймовірності в аналізі ризиків бізнес-процесів?
9. Як системний підхід допомагає у виявленні проблем у бізнес-процесах і чому він може бути складним для впровадження в малих компаніях?
10. Які обмеження системного підходу можна віднести до складних бізнес-процесів великих підприємств?
11. Як комбінація кількісних і якісних методів може допомогти в глибокому аналізі бізнес-процесів?
12. Які переваги та недоліки має інтеграція різних підходів для комплексної оцінки ефективності бізнес-процесів?
13. Які основні труднощі та обмеження можуть виникати при використанні класичних методів аналізу бізнес-процесів (наприклад, SWOT, ABC-аналіз)?
14. Як змінюється застосування методів аналізу в умовах цифровізації та автоматизації процесів на підприємстві?
15. Які ризики можуть виникнути при виборі неправильного методу для аналізу бізнес-процесів?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Метод ABC-аналізу дозволяє класифікувати витрати за критерієм їхньої важливості для бізнесу.
2. Метод Pareto (80/20) застосовується для визначення того, які 20% процесів приносять 80% витрат підприємства.
3. SWOT-аналіз є кількісним методом, що визначає фінансові показники бізнес-процесів.
4. Метод «дерево рішень» застосовується для оцінки ймовірностей ризиків та наслідків у бізнес-процесах.
5. Використання методів техніко-економічного аналізу дозволяє отримати точні кількісні дані для оптимізації бізнес-процесів.
6. Системний підхід до аналізу бізнес-процесів передбачає розгляд процесів окремо без врахування їх взаємозв'язків.
7. Методи аналізу бізнес-процесів завжди повинні базуватися на лише кількісних показниках для точності результатів.
8. Інтеграція кількісних і якісних методів дає можливість глибше оцінити ефективність бізнес-процесів.

9. SWOT-аналіз не може бути корисним для виявлення стратегічних можливостей в бізнес-процесах.

10. Метод Pareto (80/20) може бути корисним для виявлення найбільш значущих бізнес-процесів, але його не слід використовувати для аналізу усіх процесів.

11. Системний підхід дозволяє визначити лише окремі компоненти бізнес-процесів без врахування їх взаємодії.

12. Використання лише одного методу аналізу бізнес-процесів зазвичай забезпечує достатньо точний результат для підприємства.

Практичні завдання

1. Візьміть будь-який бізнес-процес в компанії (наприклад, обробка замовлень клієнтів) і застосуйте принцип Pareto (80/20). Визначте 20% процесів або факторів, які приносять 80% результату. Як цей аналіз допоможе оптимізувати бізнес-процес?

2. Виберіть один з бізнес-процесів (наприклад, процес вибору постачальників) і за допомогою дерева рішень оцініть ризики та можливі варіанти рішень. Які переваги дає цей метод при прийнятті рішень? Які недоліки ви помітили?

3. Уявіть, що ви — аналітик на підприємстві, яке займається виробництвом та продажем будівельних матеріалів. Перед вами список основних бізнес-процесів підприємства з оцінкою їхнього внеску у загальний прибуток компанії за рік:

№	Бізнес-процес	Річний прибуток, тис. грн
1	Закупівля сировини	1200
2	Виробництво основної продукції	3000
3	Контроль якості	500
4	Зберігання на складі	700
5	Логістика	1500
6	Продажі через дилерську мережу	2500
7	Реклама та просування	600
8	Сервісне обслуговування клієнтів	400
9	Бухгалтерський облік	200
10	Управління персоналом	300

Завдання:

1. Виконайте ABC-аналіз бізнес-процесів за критерієм річного прибутку:

- Обчисліть загальну суму прибутку.
- Знайдіть частку (%) кожного бізнес-процесу у загальному прибутку.
- Впорядкуйте бізнес-процеси за спаданням їхнього внеску.
- Обчисліть накопичувальну частку (%) для кожного процесу.
- Розподіліть бізнес-процеси на категорії А, В і С:
 - А — найбільш значущі (приблизно 70-80% загального прибутку).
 - В — середньої значущості (приблизно 15-20%).
 - С — малозначущі (залишок).
- 2. Побудуйте табличну форму результатів з категоріями.
- 3. Зробіть висновки:
 - Які бізнес-процеси варто першочергово оптимізувати?
 - Де можливе скорочення витрат чи підвищення ефективності?

4. **Компанія: «Кулінічі»** – одна з провідних українських компаній, яка займається виробництвом і доставкою кулінарної продукції (готові страви, напівфабрикати та інші продукти харчування).

У компанії «Кулінічі» існує проблема з комунікацією між відділами, що призводить до затримок в обробці замовлень, неправильного планування постачання інгредієнтів та неефективного використання ресурсів на всіх етапах виробництва. Відділ маркетингу не завжди може своєчасно отримати інформацію від виробництва та постачання про наявність необхідних інгредієнтів, що впливає на маркетингові акції та знижки.

Завдання:

1. Оцінка існуючих процесів комунікації:

- Проаналізуйте, як відбувається комунікація між відділами маркетингу, виробництва та постачання на прикладі компанії «Кулінічі».
- Визначте етапи, де комунікація є затриманою або неефективною, що впливає на загальний процес виконання замовлень (наприклад, затримки у виконанні замовлень через відсутність своєчасної інформації).
- Визначте основні проблеми, які виникають через неефективну комунікацію між підрозділами (наприклад, неправильно передані дані про запаси інгредієнтів, невірно складені виробничі графіки).

2. Застосування системного підходу:

- Використовуйте системний підхід для оцінки причин затримок у комунікації. Оцініть, як взаємодія різних підсистем підприємства (маркетинг, постачання, виробництво) впливає на загальний процес виконання замовлень.
- Моделюйте процеси комунікації за допомогою системного підходу, щоб зрозуміти, де виникають «вузькі місця» та які взаємодії між підрозділами потребують поліпшення.

3. **Рекомендації для покращення комунікації:**

– Порекомендуйте, які зміни слід внести в процеси комунікації між відділами для забезпечення більш ефективної взаємодії:

4. **Очікувані результати:**

– Опишіть, яких покращень можна очікувати після впровадження запропонованих змін:

Інструкції для виконання завдання:

1. Зберіть інформацію про існуючі процеси комунікації у компанії «Кулінічі», використовуючи опитування або інтерв'ю з працівниками (відділи маркетингу, виробництва та постачання).

2. Використовуйте **системний підхід** для створення моделі процесів комунікації між відділами.

3. Визначте, де є проблеми у взаємодії між відділами, і пропишіть рекомендації щодо їх усунення.

4. Підготуйте звіт, що включає аналіз існуючих процесів, пропозиції щодо покращення комунікації та прогнозовані результати.

Методика проведення АВС-аналізу

АВС-аналіз є свого роду вдосконаленим і пристосованим до сучасних умов варіантом принципу Парето. Згідно з методикою його проведення, всі елементи аналізу розбиваються на три категорії за ступенем важливості:

- Категорія А - елементи, що мають в сукупності більше 80% питомої ваги;
- Категорія В - елементи, сукупність яких становить від 5% до 15% питомої ваги;
- Категорія С - залишилися елементи, загальна сукупність яких становить 5% і менше питомої ваги.

1. Вибрати мету аналізу. Наприклад: оптимізація асортименту.
2. Вибрати об'єкт аналізу. Товари чи товарні групи.
3. Вибрати параметр (числову характеристику) яким будемо проводити розбиття на групи. Виручка.
4. Відсортувати список за параметром у порядку зменшення. Розташувати товари у порядку зменшення виручки.
5. Підрахувати загальну суму параметра за списком. Сума виторгу по всіх товарах списку.
6. Обчислити частку параметра кожної позиції списку загалом.
(Виручка по товару)/(сума виручки) * 100%.

7. Обчислити кожної позиції списку частку наростаючим результатом. Наприклад, для десятого товару: (частка 1-го товару) + (частка 2-го товару) + ... + (частка 10-го товару). Для останнього товару частка наростаючим підсумком дорівнює 100%.

8. Знайти позицію списку, в якій частка наростаючим підсумком найближча до 80%. Це буде нижня межа групи А. Верхня межа групи А – перша позиція у списку.

9. Знайти позицію списку, в якій частка наростаючим підсумком найближча до 95% (80% +15%). Це буде нижня межа групи В.

10. Все, що нижче – група С.

11. Підрахувати кількість позицій списку у кожній групі. Число найменувань товарів у кожній групі.

12. Підрахувати загальну кількість позицій списку. Загальна кількість найменувань товарів.

13. Підрахувати частку кількості позицій у кожній групі від загальної кількості.

(Кількість товарів у групі) / (загальна кількість товарів) * 100%.

14. Порівняти значення, що вийшли, з рекомендованими.

З допомогою АВС-аналізу можна класифікувати ресурси підприємства, товари, клієнтів тощо. за рівнем важливості. При цьому за рівнем важливості кожної вищезгаданої одиниці надається одна з трьох категорій: А, В або С. Програма Excel має у своєму багажі інструменти, які дозволяють полегшити проведення такого роду аналізу.

ПРИКЛАД ПРОВЕДЕННЯ ПРОСТОГО АВС АНАЛІЗУ

Складемо список товарів для АВС аналізу

№ п/п	Найменування	Сума продажів за період
1	Товар 1	100
2	Товар 2	5
3	Товар 3	50
4	Товар 4	20
5	Товар 5	35
	РАЗОМ	210

Проведемо ранжування товарів:

№ п/п	Найменування	Сума продажів за період
1	Товар 1	100
2	Товар 3	50
3	Товар 5	35
4	Товар 4	20
5	Товар 2	5
	РАЗОМ	210

ПРИКЛАД ПРОВЕДЕННЯ ПРОСТОГО АВС АНАЛІЗУ

Визначаємо вклад кожної позиції у продажі:

№ п/п	Найменування	Сума продажів за період	Вклад у загальну суму продажів	Накопичувальний вклад у загальну суму продажів	Категорія
1	Товар 1	100	47,6%	47,6%	А
2	Товар 3	50	23,8%	71,4%	А
3	Товар 5	35	16,6%	88,0%	В
4	Товар 4	20	9,5%	97,5%	С
5	Товар 2	5	2,5%	100%	С
	РАЗОМ	210	100%	100%	

ТЕМА 5 ПРОЕКТУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА

Питання для самостійного опрацювання.

1. Які етапи проектування бізнес-процесів можна виділити? Опишіть їх.
2. Які методи використовуються для моделювання бізнес-процесів?

Порівняйте їх.

3. Чим відрізняється бізнес-процес від операційного процесу?
4. Як проектування бізнес-процесів допомагає підприємству підвищити конкурентоспроможність?
5. Які фактори варто враховувати при впровадженні нових бізнес-процесів на підприємстві?
6. Чим відрізняється підхід до проектування бізнес-процесів на підприємствах малого, середнього та великого бізнесу?
7. Як забезпечити участь працівників підприємства в процесі проектування бізнес-процесів?
8. Які інструменти використовуються для візуалізації та моделювання бізнес-процесів?
9. Які показники варто використовувати для оцінки успішності впровадження нового бізнес-процесу?
10. Як проектування бізнес-процесів може допомогти знизити витрати та підвищити продуктивність підприємства?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Бізнес-процес – це сукупність випадкових дій, що здійснюються в межах підприємства.

2. Основна мета проектування бізнес-процесів – це підвищення ефективності роботи підприємства.

3. Існує тільки один універсальний підхід до моделювання бізнес-процесів, який підходить для всіх підприємств.

4. BPMN (Business Process Model and Notation) – це один із стандартів моделювання бізнес-процесів.

5. Для аналізу ефективності бізнес-процесів використовуються такі показники, як витрати, час виконання та якість результату.

6. Проектування бізнес-процесів передбачає розробку лише графічних схем без аналізу їх ефективності.

7. Основними етапами проектування бізнес-процесів є аналіз, моделювання, оптимізація, впровадження та контроль.

Практичні завдання

1. Моделювання процесу. Опишіть покроково бізнес-процес прийому нового працівника в компанію. Намалюйте просту блок-схему цього процесу (можна від руки або в будь-якому графічному редакторі).

2. Оптимізація процесу. Ваше кафе має багато клієнтів у години пік, і черги на касі збільшуються. Запропонуйте зміни в бізнес-процесі обслуговування, щоб прискорити роботу.

3. Оцінка ефективності. *Ви керуєте підприємством, яке займається виробництвом меблів. Як можна оцінити ефективність бізнес-процесу постачання матеріалів? Які метрики варто використовувати?*

4. Вибір інструментів для моделювання. *Ви отримали завдання змоделювати бізнес-процес обробки заявок клієнтів. Які програмні інструменти ви б використали і чому?*

5. Ваша компанія займається онлайн-продажем електроніки. Останнім часом клієнти скаржаться, що замовлення приходять із затримкою, а іноді – з неправильно укомплектованими товарами. Відділ доставки працює наступним чином:

- Менеджер отримує замовлення та передає його у склад.
- Працівники складу комплектують замовлення.
- Готове замовлення передається кур'єрській службі, яка самостійно планує маршрут.
- Клієнт отримує товар.

Завдання:

- Визначте можливі проблеми в цьому бізнес-процесі.
- Запропонуйте два способи його оптимізації.
- Намалюйте блок-схему покращеного процесу (можна від руки або за допомогою програм).

6. Ваша компанія швидко розвивається, і вам потрібно спростити процес прийому нового співробітника. Зараз цей процес виглядає так:

1. Кандидат подає резюме.
2. HR-менеджер проводить співбесіду.
3. Якщо кандидат підходить, директор ухвалює рішення про прийом.
4. Працівник підписує контракт.
5. Новий співробітник отримує завдання та проходить навчання.

Завдання:

- Опишіть проблеми, які можуть виникнути на кожному етапі.
- Запропонуйте конкретні рішення для оптимізації.
- Розробіть вдосконалену версію бізнес-процесу та відобразіть її у вигляді схеми.

Самостійна робота

CASE-інструмент ARIS. Моделювання бізнес-архітектури та бізнес-процесів корпорації.

Мета роботи – оволодіння основними принципами моделювання бізнес-архітектури та бізнес-процесів компанії шляхом створення нового проекту та застосуванням моделей організаційної структури та діаграми носіїв інформації, що відображають оргструктуру та інформаційні потоки в межах компанії.

Під методологією створення моделі (опису) бізнес-процесу розуміється сукупність способів, за допомогою яких процеси й зв'язки між ними подаються у вигляді моделі. Для графічного відтворення моделі розроблені відповідні нотації. У проекті використовуються основні й допоміжні моделі. Основні моделі використовують аналітики й власники процесів, а допоміжні моделі – керівники процесів. Студенти в даній роботі використовують дві основні моделі – модель організаційної структури компанії (Organizational chart – OC) та модель носіїв інформації (Information carrier diagram – ICD).

Правила побудови діаграм організаційної структури

1. Для побудови діаграми OC використовуються об'єкти, зазначені в табл.2.8, і зв'язки між ними, зазначені в табл. 2.9. на стор.122-123 посібника [1].
2. Визначаються організаційні одиниці компанії (відділи, підрозділи, цехи тощо).

3. Визначаються та відображуються зв'язки між організаційними одиницями компанії. Модель будується ієрархічно, від верхнього рівня структури до її нижнього рівня. У модель верхнього рівня входять підрозділи та дочірні компанії, що належать до структури холдингу. Кожна з них деталізується на нижчі рівні — рівні структурних підрозділів.

4. Визначаються та відображуються керівники організаційних одиниць (компанії, відділу, підрозділу).

5. Визначаються та відображуються посади, що входять до організаційних одиниць.

6. Визначаються та відображуються співробітники, якими керує безпосередньо начальник.

7. Визначаються та відображуються прізвища, імена та по батькові людей, які обіймають відповідні посади.

8. Визначаються та відображуються бізнес-ролі кожної особи.

9. При побудові матричної організаційної структури крім ієрархічних взаємозв'язків відображуються зв'язки з командами бізнес-процесів. Для цього необхідно визначити групи бізнес-процесів, керівників груп та їх склад (рис. 5.1).

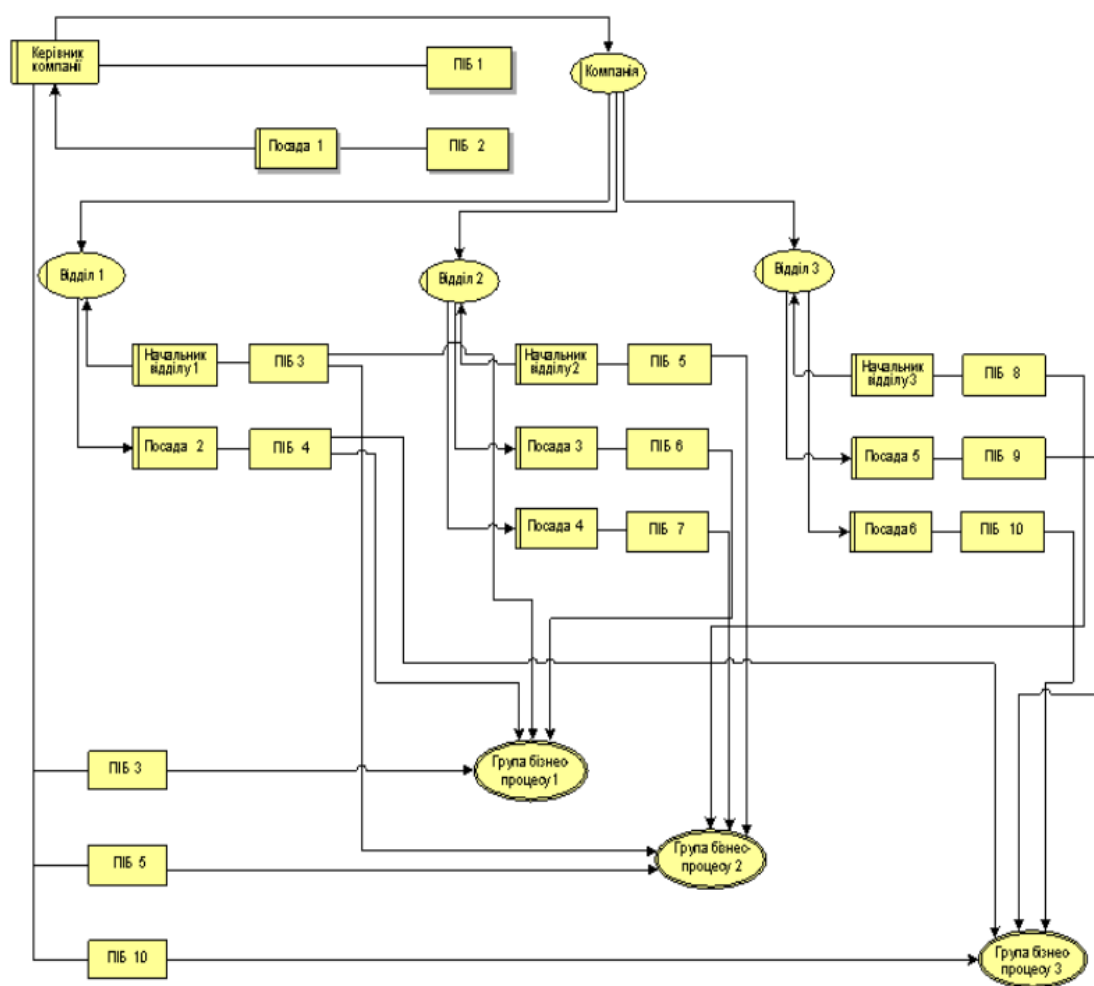


Рис.5.1 – Матрична організаційна структура компанії

1. Для побудови діаграми носіїв інформації використовуються об'єкти, зазначені в табл. 2.12 і зв'язки між ними, зазначені в табл. 2.13 на стор.135-136 посібника [1].

2. Визначаються всі документи, які використовуються в організаційній одиниці (компанії, підрозділі, відділі).

3. Структуруються документи, визначаються групи документів (розбиття за картотеками).

4. Якщо необхідно можна виділити підгрупи документів.

5. Можна відображати документи у відповідних групах (рис. 2.75, стор. 138 посібника).

6. Наступним етапом є деталізація документів до інформаційних потоків. Деталізація документа здійснюється на окремій ICD діаграмі.

В якості носія інформаційного пакета використовуються як паперові, так і електронні носії. Більшість інформаційних носіїв мають свої реквізити, так звані інформаційні потоки. Деталізувати кожен інформаційний носій до інформаційних потоків є завданням побудови ICD діаграм. На самому верхньому рівні ICD діаграми описується структура інформаційних носіїв компанії. Приклад діаграми носіїв інформації (ICD) показаний на рис. 2.77 (стор. 140 посібника) та на рис. 2.8.

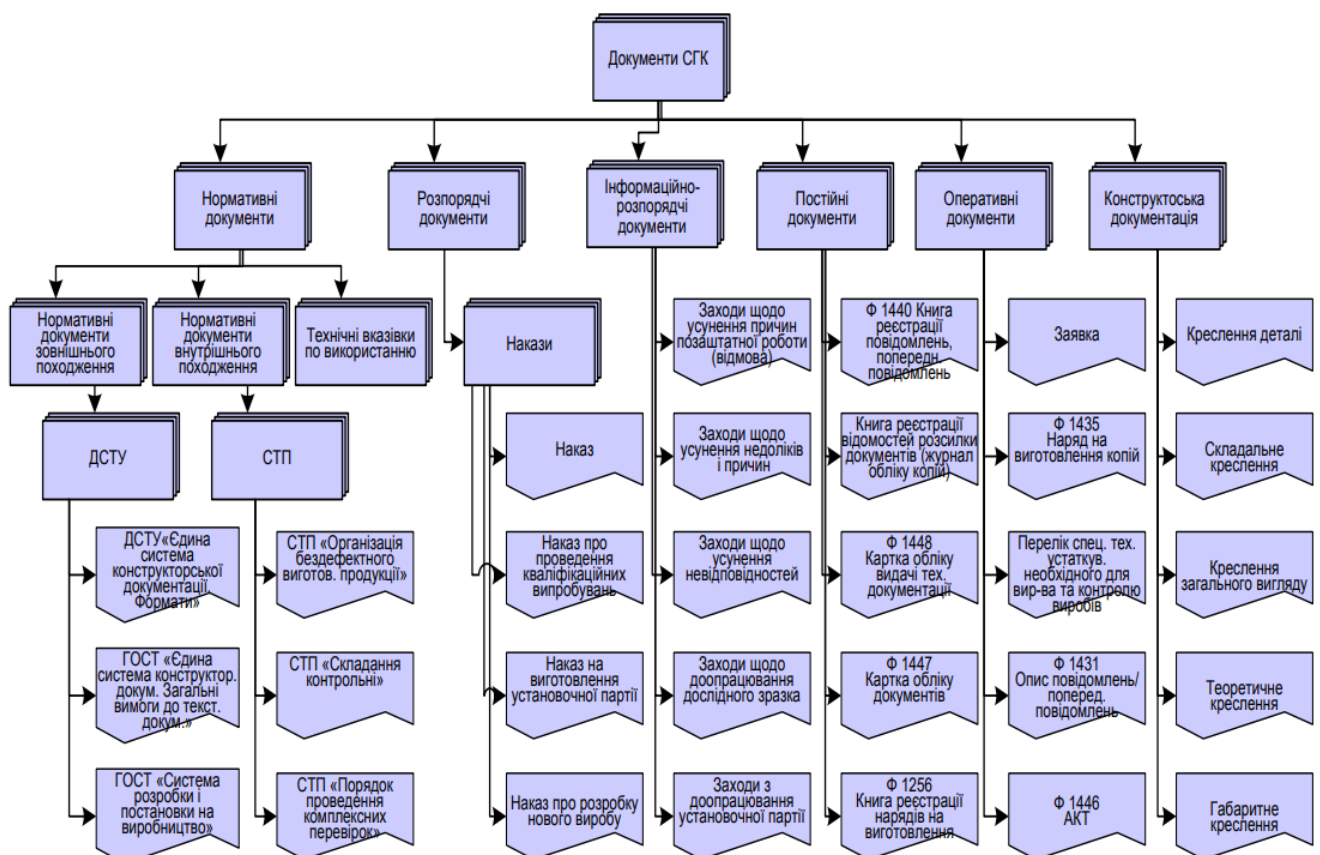


Рис.5.2 – Структура документів компанії

Створення діаграм моделей відбувається за допомогою CASE засобів ARIS.

1. За допомогою ARIS здобувач має створити для заданої предметної галузі діаграми оргструктури (ОС) для організації (компанії, установи, фірми, банку, спортивного клубу, будівельної організації тощо), що обрана на власний розсуд або визначено як база виробничої практики.

Для цього потрібно використати CASE-засіб ARIS ToolSet або ARIS Express і побудувати діаграми ОС для організації, що відповідають діаграмам «Взаємозалежні організаційні одиниці компанії з відображенням посад і зазначенням конкретних осіб на цих посадах» і «Лінійна організаційна структура компанії». Бізнес-процеси мають відповідати базовим функціям системи, що розробляється.

За допомогою ARIS здобувач має виконати аналіз потоків інформації в межах організації і створити для заданої предметної галузі діаграми носіїв інформації (ICD) , подібні тим, що показані на рисунках: «Групи й підгрупи документів організаційної одиниці» - створити документи для обраних відділів компанії, скориставшись також рис.2.75 - стор.138 посібника [1]; «Інформаційні потоки документа» - створити потоки для найважливіших документів обраної організаційної ланки компанії; «Структура документів компанії» – створити загальну структуру документів компанії в галузі [1].

Корисні посилання

1) Вебінар Бізнес-школи УКУ. Моделювання бізнес-процесів сьогодні: з чого почати?

https://www.youtube.com/watch?v=zE_aqYmW3_o

2) British Council Ukraine. Моделювання бізнес-процесів

<https://www.youtube.com/watch?v=WswuOM8Vfvw>

ТЕМА 6 МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ УДОСКОНАЛЕНЬ У БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке удосконалення бізнес-процесів, і чому вони є необхідними для підприємства?
2. Які основні етапи методики впровадження змін у бізнес-процеси?
3. Як правильно ідентифікувати проблеми в існуючих бізнес-процесах?
4. Які ризики можуть виникнути під час впровадження змін у бізнес-процеси, і як їх можна мінімізувати?

5. Як впровадження удосконалень у бізнес-процеси може впливати на корпоративну культуру та персонал підприємства?
6. Чим відрізняється підхід Lean від Six Sigma у контексті вдосконалення бізнес-процесів?
7. Як аналіз конкурентів може допомогти у визначенні напрямків удосконалення бізнес-процесів?
8. Які приклади успішних удосконалень бізнес-процесів можна знайти у світовій практиці?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Будь-які удосконалень бізнес-процесів мають впроваджуватися без попереднього аналізу, щоб не витрачати час.
2. Одним із ключових етапів удосконалень бізнес-процесів є виявлення проблемних місць у поточній системі роботи.
3. Методика Lean передбачає усунення всіх витрат, які не створюють цінності для клієнта.
4. Впровадження удосконалень у бізнес-процеси не потребує залучення персоналу підприємства.
5. Six Sigma – це підхід до вдосконалень бізнес-процесів, який базується на мінімізації дефектів та варіативності.
6. Оцінка ефективності впроваджених змін проводиться виключно на основі фінансових показників підприємства.
7. Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає незначні покращення поточних процесів без суттєвих змін.
8. Удосконалень бізнес-процесів може включати як автоматизацію, так і організаційні зміни в компанії.
9. Опір змінам з боку персоналу є рідкісним явищем при вдосконаленні бізнес-процесів.
10. Для аналізу ефективності удосконалень можна використовувати такі показники, як скорочення часу виконання завдань, зменшення витрат та підвищення продуктивності.

Практичні завдання

1. Ваша компанія займається роздрібним продажем одягу через інтернет-магазин. Клієнти почали скаржитися на довгий час обробки замовлень та часті помилки у комплектації товарів. Поточний бізнес-процес виглядає так:
 - Клієнт оформлює замовлення на сайті.
 - Менеджер вручну перевіряє наявність товару.

- Після підтвердження замовлення складається рахунок для оплати.
- Працівники складу комплектують замовлення.
- Замовлення передається кур'єрській службі.
- Клієнт отримує товар.

Завдання:

- Визначте слабкі місця в цьому бізнес-процесі.
- Запропонуйте мінімум три удосконалення, які можуть підвищити швидкість та точність виконання замовлень.
- Опишіть, які інструменти або технології можна використати для впровадження запропонованих змін.

2. Компанія впровадила систему електронного документообігу замість паперових заявок на закупівлю. Очікувалося, що це скоротить час обробки заявок та зменшить кількість помилок.

Завдання:

- Запропонуйте показники, за якими можна оцінити ефективність впроваджених змін.
- Розробіть простий план збору та аналізу даних про роботу нового процесу.
- Опишіть, які висновки можна зробити на основі отриманих даних.

3. На підприємстві з виробництва продуктів харчування планується впровадження нової системи контролю якості, що передбачає використання сканерів штрих-кодів замість ручного введення даних. Частина працівників опирається змінам, побоюючись, що нова система ускладнить їх роботу.

Завдання:

- Опишіть основні причини опору змінам у бізнес-процесах.
- Запропонуйте стратегію залучення персоналу до процесу змін та методи подолання опору.
- Які комунікаційні інструменти можна використати для пояснення переваг нововведення?

4. Оптимізація виробничого процесу (кейс Toyota – Lean Production).

Факт:

Toyota розробила концепцію Lean Production, яка мінімізує втрати та оптимізує виробничі процеси, забезпечуючи високу якість продукції та зниження витрат.

Умова:

Ваша компанія виробляє меблі, і часто виникають проблеми з надлишковими запасами матеріалів та простим обладнанням.

Завдання:

- Визначте основні причини втрат у вашому виробничому процесі.
- Запропонуйте заходи для мінімізації втрат за допомогою методики Lean Production.
- Опишіть, як можна навчити персонал застосовувати цю методику.

Приклад оптимізації бізнес процесів

Бізнес-процеси складу: покроковий план оптимізації комплектації замовлень

Які чотири фази має включати план дій щодо оптимізації бізнес-процесу складу?

Як за 10 тижнів удвічі знизити собівартість комплектації замовлень на складі?

Яке вузьке місце було виявлено під час збирання замовлення?

Які КРІ враховувати при нарахуванні зарплати комплектувальникам, щоб вони працювали ефективніше?

Якийсь час тому бізнес-процеси складу були не зовсім прозорі. Ми не знали скільки часу потрібно на комплектацію замовлення об'ємом 1 куб. м або замовлення, до якого входить одна назва товару. Відповідно, не могли визначити граничний обсяг товарів, який поточний штат комплектувальників зможе зібрати за зміну.

Щоденний обсяг варіювався в межах 35–45 куб. м. Комплектувальник отримував вранці заявки на складання та розподіляв їх на день. Якщо він вважав, що обсяг занадто великий, то вимагав оплату за переробку чи роботу у вихідні. Давати протягом робочого дня додаткові доручення (щось перенести, переробити, навести лад) не мало сенсу — співробітники нічого не встигали. Було зрозуміло, що процес комплектації замовлень на складі потребує оптимізації.

Ми розробили план дій щодо оптимізації складських бізнес-процесів, який розділили на чотири фази (10 тижнів):

Змоделювати процес комплектації замовлення на складі, розбити його на етапи.

Почати виміряти тривалість кожного етапу, зробити перші виміри.

Знайти шляхи оптимізації завдань, спираючись на принципи дбайливого виробництва.

Змінити мотивацію співробітників, щоб вони прагнули досягти

максимальних значень КРІ при комплектації замовлень на складі.

План дій щодо оптимізації бізнес-процесу складу

Моделювання процесу

На цю фазу ми відвели три тижні. Першого тижня проводили інтерв'ю зі співробітниками складу. На підставі отриманих даних змодельовали бізнес-процес комплектації замовлення на складі «як він є» (розділили його на підпроцеси або етапи).

Протягом другого та третього тижнів на базі створеної моделі процесу комплектації доопрацювали документ «заявка на замовлення» в обліковій програмі. У тому числі додали статуси: «прийнято в набір», «надіслано на погодження» (якщо товар не було скомплектовано відповідно до заявки), «узгоджено або відхилено», «зібрано», «перевірено», «видано». Зміна статусу означала завершення чергового етапу роботи із заявкою.

Коли заявка видається комплектувальнику, їй надається статус «прийнято в набір». Скомплектоване замовлення співробітник розміщує у зоні перевірки, присвоюючи йому статус «зібрано». Далі заявка передається контролеру, він її перевіряє, упаковує та розміщує у зоні відвантаження. Потім документ знову надходить до комірника, який надає йому статус «перевірено». Після завантаження замовлення в машину з'являється статус «видано», і працівник друкує супровідні документи.

Розрахунок тривалості комплектації замовлень на складі

Введення статусів та розробка звітів дозволили виміряти тривалість кожного етапу: комплектації, перевірки та відвантаження замовлень.

Заміри проводили починаючи з другого до четвертого тижня включно. Середній час комплектації одного найменування товару становило 30 хвилин, продуктивність ділянки комплектації - 2,3 найменування товару за хвилину, собівартість комплектації одного найменування товару - 81 грн.

Оптимізація складських бізнес-процесів

З п'ятого по дев'ятий тиждень ми шукали шляхи оптимізації процесу обробки заявки.

1. Ліквідували вузьке місце. Найвужчим місцем виявився етап перевірки замовлень. Комплектувальників було більше, ніж контролерів, і перед ділянкою перевірки замовлення постійно накопичувалися. При цьому перевірка не створювала додаткової цінності у процесі комплектації. До того ж відповідальність за якість «розмазувалася» між комплектувальником та контролером. Вони сподівалися один на одного, і в результаті обидва пропускали брак і пересорт (пересорт - це коли в документі стоїть заявка на замовлення товару з артикулом 1010, а за фактом підібраний товар з артикулом 1001).

Ми вирішили відмовитись від контролерів. В результаті комплектувальники стали більш відповідально виконувати роботу. Щоправда, тестовий період показав, що відсоток пересортування та браку змінився незначно. Проте тимчасовий проміжок між етапами «прийнято в набір» та «перевірено» скоротився більш ніж удвічі. Досвідчені співробітники, які раніше працювали контролерами, перейшли на ділянку комплектації.

Чергові виміри показали такі результати: середній час комплектації одного найменування товару - 14 хвилин, продуктивність ділянки комплектації - 2,7 найменування за хвилину, собівартість комплектації одного найменування товару - 67 грн.

2. Встановили черговість виконання заявок. Протягом шостого та сьомого тижні ми змінили порядок видачі заявок на замовлення. До цього комплектувальник отримував у роботу одразу кілька заявок, а тепер по одній. Поки поточна заявка не виконана, вона не може взяти таку. Це подовжило етап складання та перевірки, оскільки працівник витрачав час, щоб сходити по заявку. Проте ми змогли виміряти час виконання кожної заявки і з'ясували, що в деяких випадках тривалість комплектації перевищує середній показник. Ми виявили причини затримок, що стало приводом для подальшого вдосконалення процесу.

3. Усунули затримки у процесі. Основна причина затримок полягала у відсутності товару у місці підбору та зайвих діях комплектувальника. Так, коли товар був відсутній у місці підбору (перший ярус стелажу), працівникові, щоб забрати товар із місця зберігання (другий і вище яруси стелажу), доводилося брати штабелер, знімати товар із верхніх ярусів, відбирати потрібну кількість та прибирати решту назад.

Іноді у заявці неправильно вказували місце зберігання товару. Тоді комплектувальник змушений був ходити рядами та шукати потрібний артикул. Якщо при зборі замовлення виявлялися невідповідності, які потребують узгодження з клієнтом, заявці надавали статус «треба погодити». Таке замовлення могло запросто загубитися, тому що спеціального місця для зберігання виділено не було і його залишали будь-де.

Відсутня оперативна взаємодія між менеджером, який приймав рішення за погодженням, та комплектувальником. Простої виникали і внаслідок очікування комірника, який з тих чи інших причин відлучався з робочого місця. Щоб унеможливити простої, розробили спрощений інтерфейс в обліковій програмі. Тепер комплектувальник не повинен чекати комірника. Він може сам здати виконану заявку (надавши їй відповідний статус у системі) і роздрукувати для себе нову (система дозволяє це зробити тільки після надання попередньої заявки статусу «зібрано»). Заявки розподіляються автоматично за рівнем пріоритетності. Крім усього іншого, це кардинально вирішило проблему «улюбленців» комірника:

розподіл заявок став справедливим.

На сьомому та восьмому тижні ми доопрацювали процеси передачі товару з місць зберігання до зони підбору та процедуру присвоєння нових адрес зберігання при переміщенні. Для цього почали використовувати термінал збирання даних (ТСД). У зоні комплектації виділили місця для розміщення замовлень, які чекають на погодження з клієнтами (додали їх до схем ділянок). На робочому місці комплектувальника встановили додатковий промаркований лоток, куди складали такі заявки.

Після чергового виміру отримали такі показники: середній час комплектації одного найменування товару - 8 хвилин, продуктивність ділянки комплектації - 2,9 найменування за хвилину, собівартість комплектації одного найменування товару - 60 грн.

Зміна мотивації комплектувальників

На останньому тижні знову провели виміри — розкид часу між працівниками скоротився. Проте все одно були лідери та аутсайдери. З лідерами (досвідчені комплектувальники з числа колишніх контролерів) проводили бесіди. Вони розповідали про ті нюанси та навички, які дозволяли їм працювати швидше. Їхні поради додавали до програми навчання для менш досвідчених співробітників. З тими, хто не захотів брати участь у змінах та саботував усі нововведення, розлучалися.

До десятого тижня штат складу скоротили більш як на 40%. Для комплектувальників встановили нові КРІ:

- середній час комплектації одного найменування із замовлення (норматив — 6,5 хвилин, що майже в п'ять разів менше, ніж було до запуску проекту оптимізації);
- відсоток виявленого пересорт від загальної кількості найменувань скомплектованого товару в замовленнях (норматив — не вище 0,5%).

Подальший план оптимізації бізнес-процесів складу

Продуктивність ділянки комплектації зросла вдвічі і становила 4,11 найменування за хвилину. Собівартість комплектації одного найменування товару знизилася вдвічі, впавши до 42 грн.

Раніше при плануванні навантаження на відділ комплектації кількість заявок та обсяг замовлень множили на норматив за тривалістю комплектації. Це займало певний час. Зараз перед ранковою летучкою комірник одразу бачить, скільки працівників потрібно для виконання заявки і який тимчасовий резерв можна залишити для вирішення завдань, пов'язаних із оптимізацією. В планах:

- провести оптимізацію на ділянках відвантаження замовлень та приймання товару;
- запровадити облік товару за осередками зберігання;

– автоматизувати розрахунки та процедуру введення даних, щоб спростити процес поповнення осередків підбору із осередків зберігання.

Рекомендації

1. Щоб покращити бізнес-процеси складу, потрібно щиро вірити у успіх проекту. Необхідно доводити цінність змін співробітникам, особисто брати участь у виконанні завдань та підзавдань проекту, доки він не завершиться.

2. Обов'язково складайте план дій, перевіряйте та коригуйте його виконання. Відводьте цьому 25% свого часу. Часто буває, що керівник кидається на амбразуру, а потім стикається з невирішеними до кінця проблемами, які якщо і не зупиняють проект, то гальмують його виконання.

3. Коли ставите завдання, враховуйте рівень та компетенції виконавців. Чим нижча посада, тим точніше і простіше має бути сформульоване завдання. Директор може думати, що рішення очевидне, але виконавець вважає інакше.

4. Завойовуйте довіру у простих робітників, лінійних співробітників. Показуйте, що ви компетентні та знаєте специфіку всіх процесів. Створюйте хорошу атмосферу, коли працівник може вказати вам на те, чого ви не знаєте, без страху бути звільненим. Тоді процес поліпшень укластися за лічені тижні.

Корисні посилання

Lean – методологія. Києво-Могилянська бізнес-школа

<https://www.youtube.com/watch?v=VOd8VXFmOyY>

ТЕМА 7 СТАДІЇ, ЗАСОБИ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ РЕІНЖИНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке реінжиніринг бізнес-процесів, і чим він відрізняється від оптимізації?

2. Які основні принципи реінжинірингу бізнес-процесів?

3. Які переваги та недоліки має реінжиніринг для підприємства?

4. Які основні етапи реінжинірингу бізнес-процесів?

5. На якому етапі визначають ключові бізнес-процеси, що потребують змін?

6. Чому важливо аналізувати поточний стан процесів перед реінжинірингом?

7. Які фактори можуть вплинути на успіх чи невдачу реінжинірингу?

8. Які інформаційні системи та технології сприяють успішному впровадженню реінжинірингу?

9. Як методології BPM (Business Process Management) і Lean підходять до реінжинірингу?

10. Які методи збору та аналізу даних використовуються на етапі підготовки до реінжинірингу?

11. Як формується команда для проведення реінжинірингу бізнес-процесів?

12. Які показники ефективності дозволяють оцінити результати реінжинірингу?

13. Як компанії можуть мінімізувати ризики під час реінжинірингу?

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Реінжиніринг бізнес-процесів спрямований лише на незначні покращення існуючих процесів.

2. Основною метою реінжинірингу є радикальне перепроєктування бізнес-процесів для досягнення значних покращень.

3. Першим етапом реінжинірингу є аналіз поточного стану бізнес-процесів.

4. Реінжиніринг можна проводити без попереднього аналізу поточних бізнес-процесів.

5. Головним завданням реінжинірингу є лише впровадження нових інформаційних технологій.

6. Для успішного реінжинірингу важливо залучати працівників, які безпосередньо виконують процеси.

7. Використання BPM (Business Process Management) систем є одним із засобів реінжинірингу.

8. Під час реінжинірингу бізнес-процесів завжди необхідно скорочувати кількість працівників.

9. Автоматизація бізнес-процесів є ключовим елементом реінжинірингу.

10. Після завершення реінжинірингу не потрібно контролювати ефективність змінених процесів.

11. Реінжиніринг можна здійснити без використання сучасних цифрових технологій.

12. Головна мета реінжинірингу – підвищення продуктивності та конкурентоспроможності компанії.

13. Реінжиніринг бізнес-процесів завжди є дешевим та швидким процесом.

14. Одним із методів реінжинірингу є використання Lean-технологій для усунення зайвих операцій.

15. Успішний реінжиніринг потребує підтримки керівництва компанії.

Практичні завдання

1. Визначення КРІ для оцінки реінжинірингу. Ваша компанія провела реінжиніринг служби підтримки клієнтів. Які ключові показники ефективності (КРІ) допоможуть оцінити успішність змін?

2. Компанія "Нова Пошта" впроваджує автоматизовані сортувальні центри, щоб скоротити час доставки посилок. Проаналізуйте, які етапи реінжинірингу вони могли пройти, та визначте, які ще технологічні рішення допоможуть покращити процес.

3. Мережа супермаркетів "Сільпо" поступово впроваджує каси самообслуговування. Проаналізуйте, які бізнес-процеси потребують реінжинірингу для успішного переходу на новий формат обслуговування.

4. ПриватБанк одним із перших в Україні впровадив онлайн-банкінг, що радикально змінило процес обслуговування клієнтів. Опишіть ключові стадії реінжинірингу традиційного банківського обслуговування при переході до цифрових сервісів.

5. Після впровадження онлайн-продажу квитків "Укрзалізниця" значно зменшила навантаження на каси. Визначте, які бізнес-процеси зазнали змін, та які ще елементи можуть бути автоматизовані для покращення сервісу.

6. Розробити моделі бізнес-процесу виконання замовлення в компанії з виробництва корму для тварин, який купують фермери, отримані після реінжинірингу, застосувавши наступні принципи:

- кілька робіт поєднуються в одну (горизонтальне стиснення бізнеспроцесу);
- виконавці самостійно приймають рішення (вертикальне стиснення бізнес-процесу);
- робота виконується там, де це доцільніше (втягуються в процес як його клієнти, так і постачальники);
- процеси мають різні варіанти виконання.

Вихідні дані. Зовнішнє середовище існуючого бізнес-процесу "як є" подано у вигляді кола (рис. 7.1), тут основні клієнти і постачальники зображено прямокутниками, а входи і виходи – за допомогою стрілок.



Рис. 7.2 – Схема зовнішнього середовища бізнес-процесу виконання замовлення на постачання корму для тварин

Схему інформаційних потоків першого рівня наведено на рис. 7.2. Вона демонструє основні підпроцеси і їх взаємодію між собою, етапи процесу і їх виконавців. Тут 1 – відділ з обслуговування покупців, 2 – відділ технічної підтримки, 3 – відділ продажів і виробництва, 4 – планово-виробничий відділ, 5 – відділ з планування витрат сировини і матеріалів, 6 – відділ планування перевезень.

Етап 1. Відділ з обслуговування покупців отримує замовлення від фермера, записує його і посилає у відділ продажів і виробництва, а копію – у відділ технічної підтримки.

Етап 2. На базі інформації про замовлення відділ технічної підтримки розробляє специфікацію на тип харчової суміші, яка потрібна покупцеві, і посилає її у відділ продажів і виробництва.

Етап 3. Використовуючи замовлення покупця і технічну специфікацію, відділ продажів і виробництва оформлює замовлення на постачання, а також готує інформацію про поточний рівень запасів. Вони передаються в планововиробничий відділ.

Етап 4. На підставі останніх документів розробляється план виробництва для відділу з планування витрат сировини і матеріалів.

Етап 5. Останній з огляду на виробничий план, номер контракту та інформацію про наявність транспорту, запасів сировини і матеріалів готує вимоги

до перевезення та план потреби в матеріальних ресурсах.

Етап 6. Відділ планування перевезень виписує замовлення на транспортний засіб, використовуючи вимоги до перевезення і поточну інформацію від третьої сторони (перевізника). Дані про затримки накопичується у відділі з обслуговування покупців.

Після виконання описаних кроків цех помолу виробляє необхідну кількість корму для навантаження транспорту перевізника, який забирає продукцію і доставляє її покупцю.

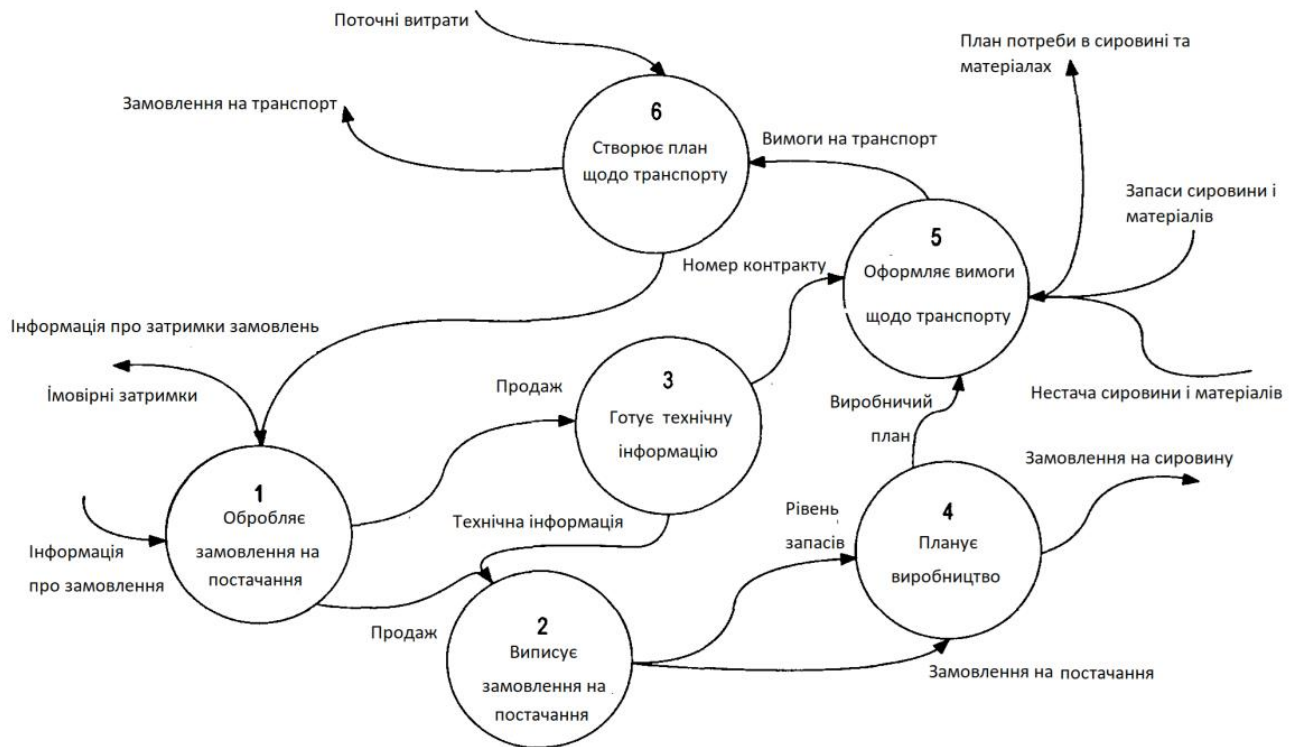


Рис. 7.2 – Схема інформаційних потоків бізнес-процесу виконання замовлення на постачання корму для тварин

Ситуаційні завдання

Ситуація 1

Мережа автозаправних станцій *ОККО* зіткнулася з проблемою тривалого обслуговування клієнтів у години пік. Це призводить до великих черг, незадоволеності клієнтів і втрати потенційного прибутку. Дослідження показали, що середня тривалість заправки та оплати складає 7 хвилин, з яких 4 хвилини – це очікування на касі.

Компанія планує провести реінжиніринг бізнес-процесів, щоб скоротити час обслуговування клієнтів та підвищити ефективність роботи АЗС.

Завдання:

1. Визначте основні проблемні точки в існуючому процесі обслуговування клієнтів.
2. Запропонуйте можливі варіанти оптимізації процесу заправки та оплати пального.
3. Які технологічні рішення можна впровадити для скорочення часу очікування?
4. Опишіть етапи реінжинірингу, які необхідно реалізувати для покращення роботи АЗС.
5. Які ключові показники ефективності (KPI) можна використати для оцінки результатів реінжинірингу?

Ситуація 2

Клієнти *Укрпошти* часто скаржаться на великі черги у відділеннях, особливо під час отримання посилок. Основні проблеми – повільний процес ідентифікації клієнта, ручне введення даних операторами та відсутність онлайн-керування чергою.

Завдання:

6. Визначте основні вузькі місця у процесі обслуговування клієнтів.
7. Запропонуйте рішення для зменшення часу очікування.
8. Як можна застосувати автоматизацію або цифрові технології для покращення процесу?
9. Опишіть кроки реінжинірингу для оптимізації роботи відділень.
10. Які показники допоможуть оцінити ефективність впроваджених змін?

Ситуація 3

Металургійний холдинг *Метінвест* має складну систему погодження документів, що потребує значної паперової роботи. Це уповільнює прийняття рішень і збільшує ризик помилок.

Завдання:

1. Опишіть, які проблеми виникають через паперовий документообіг.
2. Які ІТ-рішення можна впровадити для переходу на електронний формат?
3. Як зміниться процес погодження документів після реінжинірингу?
4. Які можливі ризики цифрової трансформації та як їх мінімізувати?
5. Які KPI слід використовувати для оцінки ефективності нової системи?

Ситуація 4

Підприємство *"Київхліб"* має проблему з нерівномірним завантаженням

виробничих ліній. У пікові години обладнання працює з перевантаженням, а в інші періоди – простоює. Це збільшує витрати на електроенергію та зменшує ефективність виробництва.

Завдання:

1. Проаналізуйте основні проблеми виробничого процесу.
2. Запропонуйте рішення для рівномірного розподілу навантаження на обладнання.
3. Як можна використовувати автоматизовані системи для планування виробництва?
4. Опишіть основні етапи реінжинірингу виробничого процесу.
5. Які показники допоможуть оцінити ефективність впроваджених змін?

Ситуація 5

Мережа *Premier Hotel* отримала негативні відгуки через довгий процес заселення гостей. Гості витрачають у середньому 10-15 хвилин на оформлення документів та отримання ключів.

Завдання:

1. Визначте слабкі місця у процесі заселення клієнтів.
2. Запропонуйте варіанти реінжинірингу для пришвидшення цього процесу.
3. Як можна застосувати цифрові технології для покращення клієнтського досвіду?
4. Опишіть основні етапи впровадження реінжинірингу.
5. Які КРІ слід використовувати для оцінки ефективності змін?

Практичні кейси впровадження реінжинірингу бізнес-процесів

Приклад: «ІБМ Кредит»

Першим прикладом служить «ІБМ Кредит Корпорейшн», дочірня компанія, цілком належна «ІБМ», яка — будь вона незалежною — зайняла б гідне місце в рейтингу журналу «Форчун» 100 найбільших компаній сфери послуг. «ІБМ Кредит» займається фінансуванням продажів комп'ютерів, програмного забезпечення і послуг, вироблюваних «ІБМ Корпорейшн». Ця область діяльності особливо цінується «ІБМ», оскільки кредитування покупок клієнтів надзвичайно прибутковий бізнес.

У ранні роки свого існування «ІБМ Кредит» діяла таким чином. Коли торгові агенти «ІБМ» на місцях дзвонили з проханням про кредитування продажів, вони потрапляли до одного з 14 чоловік, що сиділи за столом в конференц-залі «ІБМ Кредит». Той, хто відповідав на дзвінок, реєстрував запит про фінансову операцію на листку паперу. Це був перший етап.

На другому етапі інший співробітник доставляв цей листок. вгору, в кредитний відділ, де фахівець вводив інформацію в комп'ютерну систему і перевіряв платоспроможність потенційного позичальника. Потім цей фахівець записував результати перевірки все на тому ж листку паперу і відправляв його в наступну ланку процедурного ланцюжка — в комерційний відділ.

Комерційний відділ відповідав за зміну стандартного кредитного договору відповідно до запитів клієнта. У даному відділі була власна комп'ютерна система. Після складання тексту договору спеціальний співробітник відділу комерційних операцій вносив всі особливі умови кредитування до бланка запиту — все того ж листка паперу. Цим завершувався третій етап.

Далі (етап четвертий) запит поступав до людини, що займалася калькуляцією цін, який вводив дані в електронну таблицю на своєму персональному комп'ютері, щоб визначити, яку процентну ставку треба призначити клієнтові. Розмір ставки знову ж таки записувався на паперовому бланку запиту, який разом з іншими паперами потрапляв в канцелярію, на п'ятий етап.

У канцелярії адміністратор перетворював всю отриману інформацію на лист, готовий до відправки торговому представникові по «Федерал Експрес».

Весь процес віднімав в середньому 6 днів, хоча деколи розтягувався і до двох тижнів. З погляду торгового представника подібний круговорот був дуже довгий, оскільки давав клієнтові цілих 6 вільних днів, протягом яких той міг або знайти інше джерело фінансування, або спокуситися пропозиціями іншого продавця комп'ютерів, або ж просто взагалі відмінити операцію. Тому торговому представникові залишалося тільки постійно надзвонювати і волати: «Де договір на мою операцію, коли ж ви нарешті його підготуєте?». Природно, що ніхто до ладу не міг відповісти на його питання, оскільки запит застрявав в одній з ланок процедурного ланцюжка.

Намагаючись удосконалити цей процес, «ІБМ Кредит» зробила декілька спроб добитися хоч би якихось змін. Наприклад, було вирішено встановити контрольний пост, щоб у будь-який момент можна було оперативно відповісти на питання торгового представника про те, на якій стадії в даний момент знаходиться операція. Тепер кожен з відділів замість того, щоб відправляти бланк запиту далі по ланцюжку, повинен був повертати його назад на контрольний пост, куди спочатку поступали дзвінки із запитами. Таким чином адміністрація могла реєструвати завершення кожного етапу оформлення кредиту, перш ніж посилати папір далі.

Це нововведення дійсно допомогло вирішити одну проблему: адміністрація на контрольному пункті у будь-який момент знала, в якій саме точці процедурного лабіринту знаходиться кожен із запитів, і могла відзвітувати перед торговим

представником на першу його (або її) вимогу. На жаль, за право володіти подібною інформацією довелося заплатити збільшенням тривалості всієї процедури оформлення запиту на кредит.

Врешті-решт, два вищі менеджери «ІБМ Кредит» вирішили провести мозкову атаку на проблему оформлення запитів. Вони узяли один бланк і особисто пройшли з ним всі п'ять етапів, пропонуючи персоналу в кожному з підрозділів відкласти всі поточні справи і обробити запит по всіх правилах, виключивши лише час, протягом якого бланк, чекаючи своєї черги, зазвичай пролежував на столі кожного клерка в стопці документів. В результаті подібного «слідчого експерименту» виявилось, що на обробку одного запиту потрібно 90 хвилин чистого часу, тобто всього півтори години! А решта часу — тепер воно складало в середньому. сім днів — йшло на пересилку запиту з одного відділу в іншій. Тим самим керівництво зуміло нарешті поглянути в корінь проблеми, яка полягала в загальній організації процесу видачі кредиту. Насправді, якби раптом по помаху чарівної палички продуктивність кожного працівника компанії збільшилася б удвічі, то чистий час обробки запиту скоротився б всього на якихось жалюгідних 45 хвилин. Таким чином, проблема полягала не в робочих завданнях і не в продуктивності праці виконавців цих завдань, а в самій структурі процесу. Іншими словами, міняти треба було сам процес в цілому, а не його окремі ланки.

У результаті «ІБМ Кредит» замінила своїх фахівців (по перевірці платоспроможності, калькуляції цін і так далі) на працівників широкого профілю. Тепер замість того, щоб пересилати запит з відділу у відділ, один співробітник, так званий координатор операції, оформляв його від початку до кінця. Ніякої поетапної пересилки!

«ІБМ Кредит» розробила також в допомогу координаторам нову, вдосконалену комп'ютерну систему. В більшості випадків система могла спокійно керувати діями координаторів з оформлення кредитних операцій. А якщо виникала дійсно складна ситуація, то співробітник (або співробітниця) могли звернутися за допомогою до невеликої групи висококваліфікованих фахівців — експертів по перевірці платоспроможності, калькуляції цін і так далі. Але навіть і в таких важких випадках була відсутня яка-небудь передача документів з відділу у відділ, оскільки координатори операцій і експерти, до яких треба було звертатися, працювали разом, як одна команда.

Зростання продуктивності, досягнуте у результаті описаного перепроєктування процесу, перевершило всі очікування. «ІБМ Кредит» урізувала час проходження запиту з семи днів до чотирьох годин. Причому добилася цього без жодного збільшення штату — навіть, навпаки, з'явилася можливість декілька скоротити число тих, що працюють. У той же самий час кількість оформлених операцій зросла в 100 разів. Не на 100%, а в сто разів.

Компанія досягла істотного поліпшення результативності завдяки радикальній зміні процесу в цілому. «ІБМ Кредит» не ламала голову над питаннями: як ми можемо поліпшити обчислення квот на фінансування і як можна удосконалити перевірку платоспроможності? Замість цього менеджери компанії запитали себе: як можна поліпшити процес видачі кредиту?. Більш того, при здійсненні цих радикальних змін було змінено пануюче ІБМ Кредит» переконання, що компанія потребує фахівців для виконання окремих етапів оформлення кредиту.

Приклад: «Форд Мотор»

Ми визначили процес як серію послідовних дій, в результаті якої створюється певна цінність для споживача, і як підтвердження приводили виконання замовлень і видачу кредитів. Проте клієнт процесу — це не завжди клієнт компанії. Клієнт процесу може знаходитися усередині компанії, як це відбувається, наприклад, при придбанні матеріалів для виробничих підрозділів компанії або в процесі внутрішньофірмових закупівель.

На початку 80-х років «Форд», як і багато інших корпорацій, шукала шляхи скорочення накладних і адміністративних витрат. Як вважали в компанії, однією з ділянок, де можна було б декілька скоротити такі витрати, був відділ по роботі з рахунками постачальників — організація, яка займалася оплатою рахунків, що виставляються постачальниками «форда». У той час в північноамериканському відділі «форда» по роботі з рахунками постачальників числилося більше 500 співробітників. Керівники компанії вважали, що, використовуючи комп'ютери для автоматизації частини операцій, вони зможуть провести у відділі 20-процентне скорочення штатів, понизивши число тих, що працюють тут до 400. Проте для менеджерів «форда» і 20% здавалися непоганим досягненням — до тих пір, поки вони не відвідали японську компанію «Мазда».

«Форд» незадовго до цього придбав 25% акцій цієї компанії. Керівництво «форда» звернуло увагу на те, що «Мазда», будучи набагато скромнішою по масштабах, справляється з потоком своїх рахунків від постачальників за допомогою всього п'яти співробітників. Контраст — 500 осіб у «форда» і 5 у «Мазди» — був дуже різкий, щоб його можна було пояснити лише різницею в розмірах, корпоративних культурах і гімнах, або в методах проведення виробничої гімнастики. Автоматизація, що дає 20-процентне скорочення штатів, очевидно не могла поставити «форд» в один ряд з «Маздой» в питанні порівняльних витрат на персонал. Візит до японців змусив керівництво «форда» переосмислити весь процес, в якому був задіяний відділ по роботі з рахунками постачальників.

Дане рішення ознаменувало важливе перспективне зрушення в політиці «форда». Відділ «Рахунки постачальників» неможливо піддати вдосконаленню,

тому що то не процес. Це підрозділ, організаційний артефакт, що виник тому, що сам процес був спланований так, а не інакше. Даний відділ складається з клерків, що сидять по кімнатах, та передають один одному папери. Їх неможливо піддати вдосконаленню, але те, що вони роблять — цілком можливо, і спосіб, яким відділ врешті-решт реорганізували для виконання нового робочого процесу, безпосередньо витікає з вимог, які пред'явив до відділу реінжинірингу процес ведення справ, що піддався.

Це вирішальну відмінність неможливо переоцінити. Коли вдосконаленню піддається реальний робочий процес, форма організаційної структури, необхідна для здійснення цього нового процесу, народиться сама собою. Можливо нова зовнішність компанії нічим не нагадуватиме колишню організацію: деякі відділи або організаційні одиниці можуть зникнути абсолютно як це трапилося в «форді».

Процес, який врешті-решт піддався вдосконаленню в зтій компанії, називався не «робота з рахунками постачальників», а «матеріально-технічне постачання». «На вході» цього процесу було замовлення, скажімо, з боку заводу, що потребує деталей, і передбачалося постачання цьому заводу (тобто клієнтові процесу); купленого і сплаченого товару. Процес матеріально-технічного постачання включав не тільки роботу з ; рахунками постачальників, але і закупівлю, і отримання товару. .

Використовуваний раніше «фордом» процес закупівлі комплектуючих був абсолютно традиційним. Він починався з того, що відділ закупівель посилав продавцеві замовлення-наряд, копія якого відправлялася у відділ по роботі з рахунками постачальників. Коли продавець відпускав товар і він доставлявся до «форда», клерк у відділі приймання заповнював спеціальний бланк з описом товару і посилав його у відділ по роботі з рахунками постачальників. Тим часом продавець посилав свій інвойс у відділ по роботі з рахунками постачальників.

Тепер у цього відділу були три документи, що мають відношення до товару, що поступив: замовлення-наряд, документи про отримання товару і інвойс. Якщо у всіх три не було ніяких розбіжностей, співробітник відділу здійснював платіж. В більшості випадків так і траплялося, але час від часу з'являлися помилки. У випадку з відділом «форда» по роботі з рахунками постачальників службовці витрачали левову частку свого часу на, прояснення нечастих ситуацій, коли документи — замовлення-наряд, документи про отримання товару і інвойс — розходилися. Іноді для ухвалення рішення були потрібні тижні і немислима кількість роботи, щоб з'ясувати причини розбіжностей в документах і усунути їх.

Новий процес обробки рахунків постачальників, прийнятий в «форді», радикальним чином відрізнявся від колишнього. Співробітникам більше не доводилося звіряти заказ-наряды з інвойсом і документами про отримання товару перш за все тому, що новий процес взагалі усунув інвойси. Результати виявилися

істотними. Тепер для оплати рахунків постачальників замість колишніх, 500 співробітників було потрібно лише 125. Новий процес протікав таким чином. Коли покупець у відділі закупівель оформляв замовлення продавцеві на постачання, він одночасно вводив своє замовлення в базу даних, що працює в режимі «он-лайн». Продавець, як і раніше, посилав товар у відділ приймання. Коли товар поступав туди, співробітник відділу приймання перевіряв на комп'ютері по базі даних, чи співпадають характеристики прибулого товару з відповідними показниками в заказ-наряді. При цьому існують тільки два можливі варіанти: співпадають чи ні. Якщо співпадають, то службовець відділу приймає товар і натискає клавішу на пульті управління базою даних, в яку поступає повідомлення, що товар отриманий. Квитанція на товар тепер введена в базу даних, і комп'ютер автоматично складає чек і посилає його продавцеві в покладений час. Але якщо раптом характеристики доставленого товару в чомусь не співпадуть із заказ-нарядом з бази даних, то службовець відділу приймання відмовиться приймати товар і відправить його назад продавцеві.

Базова концепція змін в «форді» дуже проста. Дозвіл на платіж, який раніше завжди давав відділ по роботі з рахунками постачальників, тепер здійснюється вже на рівні відділу приймання. Колишній характер процесу замовлення породжував справді жахливі складнощі: пошуки, робота з теками «На зберігання», термінова картотека векселів — загалом їх було досить, щоб забезпечити більш менш інтенсивною працею 500 чоловік. Новий процес такої можливості не давав. Фактично новий процес підвів до того, що відділ по роботі з рахунками постачальників став взагалі не потрібний. У деяких підрозділах «форда», таких, як «Відділення двигунів», штат відділів по роботі з рахунками постачальників зараз складає 5% від колишнього розміру. Тут потрібна лише жменька людей, щоб залагоджувати ; унікальні ситуації.

Процес, , що зазнав вдосконалення, в «форді», йде врозріз з жорсткими і закостенілими правилами, що раніше діяли в компанії. Кожна фірма має такі правила, що глибоко проникли у всі сфери її діяльності, причому неважливо — чи відкрито вони сформульовані або неявні.

Наприклад, правилом № 1 для відділу «форда» по роботі з рахунками постачальників було: «Ми проводимо оплату після отримання інвойса». І хоча це рідко висловлювалося прямо, дане правило диктувало весь хід робочого процесу. Коли одного разу менеджери «форда» спроектували його наново, перед ними сам собою встало питання, чи потрібно і далі слідувати цьому правилу? І послідувала відповідь — ні. А спосіб знищити дане правило — просто відмінити інвойси. Замість: «Ми платимо, коли отримуємо інвойс», з'явилося нове правило: «Ми платимо, коли отримуємо товар». Зміна всього лише одного слова заклала основу кардинальним змінам в способі ведення бізнесу. Інші зміни тільки одного слова в

старих правилах «форда» приносять сьогодні схожі результати.

Наприклад, на одному із заводів «форда», що випускають вантажівки, замість «ми платимо, коли отримуємо товар», було введено ще новіше правило: «Ми платимо, коли ми використовуємо товар». Компанія заявила одному з постачальників гальм: «Нам подобаються ваші гальма, і ми і далі ставитимемо їх на наші вантажівки. Але до тих пір, поки ми не поставили їх на наші вантажівки, вони залишаються вашими гальмами, а не нашими. Гальма стають нашими, коли ми їх використовуємо, і саме тоді ми платитимемо за них. Кожного разу, коли з конвеєра сходить нова вантажівка з гальмівною системою вашого виробництва, ми відправлятимемо вам платіж за неї». Дана зміна привела до ще більшого спрощення для «форд» процедур закупівлі і приймання комплектуючих. (Переваги, що витягують з нього, тягнуться від скорочення запасів комплектуючих до поліпшення потоку грошових коштів.)

Новий процес закупівель гальм знищив ще одне правило, що існувало в «форді». Воно свідчило, що компанія повинна завжди зберігати множинність постачальників. Але, принаймні щодо гальм для вантажних автомобілів, нове правило свідчить: «Нам слід мати єдине джерело постачання і працювати з ним в найтіснішому контакті».

Може виникнути питання, чому постачальник гальм погодився із змінами в порядку оплати, адже тепер управління запасами гальм, що є у «форда», почало здійснюватися за його рахунок? Яку вигоду отримує продавець з нового механізму взаємодії з «фордом»?

По-перше, тепер він обслуговував все виробництво вантажівок «форда», а не його частину, як раніше. По-друге, оскільки тепер постачальник прямо залежав від комп'ютеризованого виробничого графіка «форда», постачальникові більше не треба було покладатися на приблизні прогнози попиту на гальма, які раніше складалися відділом продажів останнього. Постачальник гальм тепер міг краще планувати своє виробництво і скоротити власні товарно-матеріальні запаси.

Вдосконалення процесу матеріально-технічного постачання в компанії «форд» ілюструє іншу характеристику заходів дійсного вдосконалення: зміни, що відбулися в «форді», були б неможливі без опори на сучасні інформаційні технології. Нові процеси не є просто старі процеси з новим макіяжем. Це повністю нові процеси, які не могли мати місця без сьогоднішніх інформаційних технологій.

Наприклад, в процесі матеріально-технічного постачання співробітник відділу приймання компанії «форд», якщо немає бази даних про заказ-наряди, що працює в режимі «он-лайн», не може дати дозвіл на оплату отриманого товару. По суті, не будь такої бази даних, одержуючий товар службовець знаходився б, як завжди, в невіданні щодо того, який саме товар замовила цього разу його компанія. Єдине, що залишалося б йому робити в подібному випадку, так це, як і раніше,

припустити, що прибулий товар дійсно був замовлений, прийняти його і надати відділу по роботі з рахунками постачальників можливість сушити голову над звіркою документів на отримання товару із заказ-нарядом і инвойсом. Теоретично відділ закупівель міг би розсилати фотокопії кожного заказ-наряда по всіх відділах приймання, а їх службовці могли б звіряти дані про прибулий товар з цими копіями, проте, по очевидних причинах, подібна паперова система обміну інформацією виявилася б практично непридатною. Застосування сучасних технологій дозволило «форду» створити радикально новий спосіб ведення справ.

Приклад «Кодак»

Третім прикладом є процес розробки нового продукту, запропонований «Кодаком» у відповідь на виклик конкурента. У 1987 р. компанія «Фуджі», головний суперник «Кодака», оголосила про створення нової, такої, що використовує 35-міліметрову плівку, одноразової фотокамери типу тій, яку клієнти купують вже із зарядженою плівкою, використовують один раз, потім повертають виробникові, який проявляє плівку і розбирає камеру на частини для їх вторинного використання. У «Кодака» не було жодної конкурентоздатної аналогічної фотокамери і навіть жодної подібної в процесі створення, а традиційний процес створення продукту, конкурентного з аналогом «Фуджі», зайняв би в цій компанії 70 тижнів. Подібне відстрочення в часі дало б «Фуджі» величезний початковий відрив і перевага на новому ринку. Для скорочення часу, що витрачається на вихід з новим продуктом на ринок, «Кодак» провів вдосконалення процесу розробки продукту.

Більшість процесів розробки продукту є або послідовними, що уповільнює їх, або паралельними, що також уповільнює їх, але з іншої причини. При послідовному процесі окремі люди або групи людей, які трудяться над одним компонентом продукту, перш ніж почати роботу на своєму етапі, чекають завершення попереднього. Проектувальники корпусу камери, наприклад, можуть робити свою роботу першими, за ними в справу вступають розробники затвора фотокамери, потім розробники механізму перемотування плівки і так далі. Не доводиться дивуватися, чому цей процес затягується.

При паралельному процесі проектування всі частини фотокамери розробляються одночасно і інтегруються в кінці процесу. Проте даний метод породжує свою проблему: зазвичай підсистеми не відповідають один одному, оскільки навіть якщо б всі групи працювали на основі єдиного проекту фотокамери, зміни — часто у вигляді поліпшень — постійно мали б місце, але не були б відомі іншим групам. У такому разі, коли передбачається, що фотокамера готова для розгортання її виробництва, доводиться повертатися до початкового проекту для узгодження з ним отриманого результату.

Колишній процес розробки продукту в «Кодаку» був частково послідовним і частково паралельним, але в цілому повільним. Проектування фотокамери здійснювалося паралельно за наявності усіх, що супроводжували цей метод проблем, а розробка промислового устаткування проводилася в кінці послідовним способом. Виробничі інженери «Кодака» навіть не приступали до своєї праці до закінчення 28 тижнів після початку діяльності інженерів-проектувальників.

«Кодак» провів вдосконалення процесу розробки продукту шляхом інноваційного використання технології, званої «комп'ютеризоване проектування і виробництво» (Кад/кам). Дана технологія дозволяє інженерам займатися проектуванням на комп'ютерах (робочих станціях) замість креслярських столів. Сама по собі робота на екрані, а не на папері, могла зробити індивідуальну працю проектувальників продуктивнішою, проте таке застосування даної технології надавало б мінімальну дію на процес в цілому.

Технологією, що дозволила «Кодаку» провести вдосконалення даного процесу, була інтегрована база даних про процес проектування продукту. Щодня в базу даних поступали результати роботи інженерів і сполучали в єдине ціле всі їх індивідуальні зусилля. Кожен ранок групи проектувальників і окремі інженери перевіряли базу даних, щоб з'ясувати, чи не виникла якась проблема в результаті ; вчорашній діяльності інших працівників — для них або для всього проекту. Якщо це відбувалося, вони вирішували проблему негайно, а не після тижнів або місяців роботи даремно. Більш того, дана технологія дозволяла інженерам-виробничникам почати розробку інструментів і устаткування для виготовлення нового продукту через 10 тижнів після початку процесу його розробки, як тільки проектувальники визначать зразкові контури першого прототипу.

Новий процес, названий «одночасне проектування», знайшов широке застосування в аерокосмічній і автомобільній індустріях і в даний час починає знаходити прихильників в компаніях споживчих товарів. За допомогою одночасного проектування, «Кодаку» вдалося скоротити майже удвічі — до 38 тижнів — час, потрібний на проходження одноразової фотокамери, що використовує 35-міліметрову плівку, від концепції до виробництва. Крім того, оскільки новий процес дозволяє розробникам виробничого устаткування вступати в справу до завершення проектування продукту, їх знання можуть використовуватися для створення моделі фотокамери, виготовлення якої простіше і менш дорого. «Кодак» скоротив витрати на створення виробничого устаткування і на безпосереднє виробництво одноразової фотокамери на 25%.

ТЕМА 8 ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ

Питання для самостійного опрацювання.

1. Що таке ефективність бізнес-процесу, і які її основні критерії?
2. Які методи використовують для оцінки ефективності бізнес-процесів?
3. Які ключові показники ефективності (KPI) найчастіше застосовують у бізнес-аналізі?
4. У чому різниця між ефективністю та продуктивністю бізнес-процесу?
5. Як цифрова трансформація впливає на ефективність бізнес-процесів?
6. Як можна оцінити ефективність процесу обробки замовлень у логістичній компанії?
7. Розгляньте виробниче підприємство: які показники ефективності слід використовувати для оцінки роботи складського господарства?
8. Як застосувати метод Lean Six Sigma для покращення ефективності бізнес-процесів?
9. Наведіть приклади використання BPM-систем (Business Process Management) для аналізу ефективності бізнес-процесів.
11. Чи завжди автоматизація покращує ефективність бізнес-процесів? Обґрунтуйте відповідь.
12. Як можна оцінити ефективність змін після проведення реінжинірингу бізнес-процесів?
13. Чому важливо враховувати якісні (нематеріальні) показники при оцінці бізнес-процесів?
14. Як економічні показники (ROI, TCO) допомагають оцінити ефективність бізнес-процесів?
15. Дослідіть приклад відомої компанії (Amazon, Tesla, McDonald's) та опишіть, як вона оцінює ефективність своїх бізнес-процесів.

Тестові запитання (правильно/неправильно)

Визначте, чи правильні твердження. Якщо ні – поясніть, чому.

1. Ефективність бізнес-процесу визначається виключно фінансовими показниками.
2. Оцінка ефективності бізнес-процесу може включати як кількісні, так і якісні показники.
3. Ключовими показниками ефективності бізнес-процесу є лише продуктивність та витрати.
4. Процес з низьким рівнем дефектів та помилок вважається ефективним.
5. Оптимізація бізнес-процесу завжди передбачає скорочення персоналу.
6. Автоматизація бізнес-процесів може підвищити їх ефективність.

7. Клієнтоорієнтованість не впливає на ефективність бізнес-процесів.
8. Час виконання процесу – один із важливих критеріїв його ефективності.
9. Бізнес-процес є ефективним, якщо його результати відповідають цілям організації.
10. Всі бізнес-процеси організації є однаково важливими для визначення загальної ефективності.

Практичні завдання

1. Оберіть будь-який бізнес-процес (наприклад, оформлення замовлення в інтернет-магазині) та визначте 3 ключові показники ефективності (KPI) для його оцінки.
2. Уявіть, що дві компанії мають різні підходи до обслуговування клієнтів:
 - Компанія А: Обробляє запити клієнтів вручну (середній час відповіді – 24 години).
 - Компанія В: Використовує чат-бот і автоматизовану CRM-систему (середній час відповіді – 5 хвилин).

Запропонуйте, які ще фактори, крім швидкості, варто враховувати при оцінці ефективності їхніх процесів.

3. Компанія "Будсервіс" займається продажем будівельних матеріалів. Один із її процесів – приймання та обробка замовлень від клієнтів. У поточному процесі є кілька проблем:
 - Середній час обробки замовлення – 48 годин.
 - 20% клієнтів скасовують замовлення через довгий час очікування.
 - Менеджери часто припускаються помилок у замовленнях.

Завдання:

1. Визначте 3 ключові показники ефективності (KPI) цього процесу.
2. Запропонуйте 2 способи оптимізації процесу для зменшення часу обробки замовлення.
3. Які методи контролю якості можна впровадити, щоб знизити кількість помилок?

4. Фітнес-клуб проводить реєстрацію клієнтів вручну. Це займає багато часу, особливо в пікові години. Часто виникають черги, що призводить до невдоволення клієнтів.

Завдання:

1. Опишіть ключові етапи бізнес-процесу реєстрації клієнта.

2. Запропонуйте три зміни, які допоможуть скоротити час реєстрації.
3. Як можна оцінити ефективність змін після їх впровадження?

5. Виробниче підприємство випускає продукцію, однак в останні 6 місяців витрати на виробництво зросли на 15%, а кількість бракованої продукції збільшилася з 2% до 5%.

Завдання:

1. Які ключові показники ефективності варто використати для аналізу цього процесу?
2. Визначте основні можливі причини зростання витрат та кількості браку.
3. Запропонуйте конкретний план дій для зменшення витрат і підвищення якості продукції.

Ситуаційні завдання

Ситуація 1

Компанія «ТехноМарк» продає електроніку через інтернет-магазин. Нещодавно клієнти почали скаржитися на повільну обробку замовлень. Зазвичай, компанія обробляла замовлення за 24 години, але зараз цей час зріс до 72 годин. Це призвело до зниження продажів на 15% та збільшення відмов від покупок.

Завдання:

1. Які ключові показники ефективності (KPI) слід використати для оцінки проблеми?
2. Визначте можливі причини збільшення часу обробки замовлень.
3. Запропонуйте 3 рішення для оптимізації процесу.
4. Як можна оцінити ефективність впроваджених змін?

Ситуація 2

Компанія «Логістик Плюс» займається перевезеннями. В останні 3 місяці керівництво помітило, що середня продуктивність водіїв знизилася на 20 %. Водночас кількість затримок доставки зросла.

Завдання:

1. Які методи збору даних можуть допомогти виявити причини зниження продуктивності?
2. Назвіть 3 можливі причини такої ситуації.
3. Які заходи слід вжити для підвищення ефективності роботи водіїв?
4. Які метрики ефективності варто відстежувати після впровадження змін?

Ситуація 3

Фабрика «Текстиль-Плюс» планує збільшити виробництво на 30 %. Для цього вони купують нове обладнання та наймають нових працівників. Однак, через

місяць після запуску ефективність зросла лише на 10 %, а витрати виявилися вищими за очікувані.

Завдання:

1. Які ключові показники ефективності (KPI) варто оцінювати для розширення виробництва?
2. Які ризики могли вплинути на невідповідність очікувань і результатів?
3. Запропонуйте 3 заходи для підвищення ефективності виробництва.
4. Як можна оцінити ефективність інвестицій у нове обладнання?

Ситуація 4

Компанія «АгроТех» виготовляє сільськогосподарське обладнання. В останній рік її виробничі витрати зросли на 25 %, що негативно вплинуло на прибутковість. Водночас продуктивність працівників не збільшилася.

Завдання:

1. Які ключові показники ефективності (KPI) можна використати для оцінки проблеми?
2. Визначте 3 можливі причини збільшення витрат.
3. Запропонуйте 2 стратегії для зменшення витрат без втрати якості продукції.
4. Як перевірити, чи запропоновані заходи дали позитивний результат?

Ситуація 5

У компанії «ФінЕксперт» бухгалтерія веде облік вручну, через що помилки у фінансових звітах трапляються у 15% випадків. Директор хоче впровадити автоматизовану бухгалтерську систему, але частина співробітників виступає проти змін, бо не хоче перенавчатися.

Завдання:

1. Які ризики може спричинити впровадження нової системи?
2. Які етапи впровадження варто здійснити, щоб мінімізувати супротив персоналу?
3. Як можна оцінити ефективність автоматизації через 3 місяці після запуску?
4. Чи може бути так, що автоматизація не вирішить проблему? Чому?

Ситуація 6

Мережа ресторанів «Гурман» отримує негативні відгуки від клієнтів через повільне обслуговування. Середній час очікування замовлення зріс із 15 хвилин до 30 хвилин. Це призвело до зниження відвідуваності на 20 %.

Завдання:

1. Які методи збору інформації можна використати для аналізу проблеми?
2. Визначте 3 основні причини збільшення часу очікування.
3. Запропонуйте конкретні заходи для покращення сервісу.
4. Як можна оцінити, чи зміни покращили якість обслуговування?

Практичні кейси

Оптимізація логістики – Amazon

Проблема: Amazon стикався з викликом зниження часу доставки для підвищення задоволеності клієнтів. Час доставки суттєво впливав на продажі та утримання клієнтів.

Рішення:

- Впровадження роботизованих складів (Amazon Robotics), які дозволили зменшити час комплектації замовлення на 50 %.
- Використання штучного інтелекту для прогнозування попиту та оптимізації маршрутів доставки.
- Запуск програми Prime, що гарантує доставку за 1-2 дні завдяки вдосконаленій логістиці.

Результати:

- Скорочення середнього часу обробки замовлень з 60 до 15 хвилин.
- Збільшення кількості клієнтів Amazon Prime (більше 200 млн підписників).
- Підвищення загальної ефективності логістичних процесів та скорочення витрат.

Автоматизація бухгалтерії – Coca-Cola

Проблема: Компанія Coca-Cola мала велику кількість транзакцій, що оброблялися вручну, що призводило до помилок у фінансовій звітності та затримок у розрахунках з постачальниками.

Рішення:

- Впровадження SAP ERP, що дозволило автоматизувати всі фінансові процеси.
- Використання роботизованої автоматизації процесів (RPA) для обробки рутинних задач.
- Перехід на електронний документообіг, що скоротило потребу у ручному введенні даних.

Результати:

- Скорочення витрат на бухгалтерські операції на 30 %.
- Зменшення помилок у фінансовій звітності на 90 %.
- Прискорення розрахунків із постачальниками та покращення їхньої довіри до компанії.

Покращення обслуговування клієнтів – McDonald's

Проблема: McDonald's отримував скарги на повільне обслуговування, особливо у години пік. Це негативно впливало на рівень продажів та утримання клієнтів.

Рішення:

- Запровадження електронних кіосків для замовлення (self-service kiosks).
- Використання AI-аналітики для прогнозування пікового навантаження та автоматичного коригування розкладу персоналу.
- Оптимізація роботи кухні за принципом «just-in-time», щоб уникнути перевиробництва і втрат продуктів.

Результати:

- Скорочення часу очікування в черзі на 30 %.
- Збільшення середнього чека клієнта на 15 % (через додаткові покупки в кіосках).
- Підвищення задоволеності клієнтів та позитивних відгуків.

Оптимізація виробничих процесів – Tesla

Проблема: Tesla стикнулася з низькою ефективністю виробництва, що призводило до затримок у випуску нових моделей.

Рішення:

- Використання повністю автоматизованих складальних ліній та робототехніки.
- Впровадження прогнозової аналітики для закупівлі деталей з метою зменшення проблем із постачанням.
- Створення власних гігафабрик, що дозволило знизити залежність від сторонніх постачальників.

Результати:

- Час виробництва однієї Tesla Model 3 скоротився з 3 днів до 10 годин.
- Виробничі витрати зменшилися на 20 % завдяки автоматизації.

- Tesla змогла швидше масштабувати виробництво та стати лідером у сегменті електромобілів.

Впровадження CRM-системи – Zara

Проблема: Zara мала складнощі з управлінням асортиментом у магазинах. Через неефективний облік запасів часто виникали ситуації, коли популярні товари закінчувалися, а менш затребувані залишалися на полицях.

Рішення:

- Впровадження інтегрованої CRM- та ERP-системи для аналізу продажів у реальному часі.
- Використання RFID-технологій для точного відстеження товарів у магазинах та на складах.
- Оптимізація ланцюга постачання, щоб товари оперативно надходили у потрібні магазини.

Результати:

- Скорочення часу оновлення асортименту з 4 тижнів до 2 днів.
- Зменшення рівня нереалізованих запасів на складах на 15 %.
- Підвищення продажів через швидке реагування на тренди та попит.

Список літератури

1. Райчев І.Е. Принципи проектування відкритих розподілених систем / І.Е. Райчев, О.Г. Харченко, В.В. Замковий // Навч. посіб. – К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту — НАУ-друк, 2010. – 240с.
2. Основи теорії інформаційних систем : Лабораторний практикум для студентів напряму 6.050101 «Комп'ютерні науки» / уклад.: І.Е.Райчев, О.Г.Харченко. – К.: Видав. Нац. авіац. ун-ту — НАУ-друк, 2015. – 48 с.
3. Смерічевський С.Ф., Захаров В.О. Управління бізнес-процесами: Навч. посібник. 2-ге вид. Донецьк: ДонДУУ, 2007. – 199 с.
4. Інформаційні системи в менеджменті: Навчальний посібник / А. Є. Батюк, З. П. Двуліт, К. М. Обельовська, І. М. Огородник, Л. П. Фабрі. – Львів: Національний університет „Львівська політехніка», „Інтелект-Захід», 2004. – 520 с.
5. Інформаційні технології та системи / В. Л. Плескач, Ю. В. Рогушина, Н. П. Кустова. - К.: Книга, 2004.- 520 с.
6. Основи інформаційних систем: навч. посібник/ В. Ф.Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єрьоміна, О. С. Краєва. – К.: КНЕУ, 2001. – 420 с.
7. Ситник В .Ф. Системи підтримки прийняття рішень: навч. посібник / В.Ф. Ситник. – К.: КНЕУ, 2003. - 624 с.
8. Сумець О. М. Основи операційного менеджменту: підруч. для студ. економ. спец./ О. М. Сумець. – К.: ВД «Професіонал», 2004. – 416 с.
9. Твердохліб М .Г. Інформаційне забезпечення менеджменту: навч. посібник / М. Г. Твердохліб. – [Вид. 2-ге, доп. та перероб]. – К.: КНЕУ, 2002. -224с.
10. Хміль Ф. І. Основи менеджменту: підручник / Ф.І. Хміль. – К.: Академвидав, 2003.– 608 с.
11. Цайнінгер К. Х. Оптимізація бізнес-процесу для глобальної конкурентоспроможності: лекція / К. Х. Цайнінгер. - К.: ВД «КМ Академія», 2003. – 40 с.
12. Швиданенко Г.О., Приходько Л.М. Оптимізація бізнес-процесів: навчальний посібник - К. : КНЕУ, 2012 – 487с.
13. Лепейко Т. І. Реінжиніринг бізнес-процесів : навч. посібн. у схемах і таблицях / Т. І. Лепейко, А. В. Котлик. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2009. – 80 с.
14. Нетепчук В.В. Управління бізнес-процесами: навч. посіб. – Рівне: НУВГП, 2014. – 158с.
15. Шемаєва Л. Г. Управління якістю бізнес-процесів на підприємстві / Л. Г. Шемаєва, К. С. Безгін // Харківський національний економічний ун-т. – Харків: Вид. ХНЕУ, 2011. – 240 с.

16. Пономаренко В. С. Теорія та практика моделювання бізнес-процесів: монографія / Пономаренко В. С., Мінухін С. В., Знахур С. В. – Х.: ХНЕУ, 2013. – 243 с.
17. Данченко О.Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів. К.: Університет економіки та права «Крок», 2017. 238 с.
18. Інформаційні технології в бізнесі. Частина 1: Навч. посіб. / [Шевчук І.Б., Старух А.І., Васьків О.М. та ін.]; за заг. ред. І.Б. Шевчук. Львів: Видавництво ННБК «АТБ», 2020. 455 с.
19. Томашевський О.М. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів. Навч. посіб. К.: «Видавництво «Центр учбової літератури», 2012. 296 с.

Навчальне видання

УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ

Методичні вказівки
до виконання практичних занять
для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності ДЗ «Менеджмент»
денної та заочної форми навчання.

Упорядник:

БОЖИДАЙ Ірина Ігорівна

Формат 60x84/16. Гарнітура Times New
Roman Папір для цифрового друку.
Друк ризографічний.
Ум. друк. арк. _.
Наклад _____ пр.
ДБТУ

61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44