

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

О. М. Олійник
Д. Т. Бікулов
С. В. Маркова
О. О. Головань
В. О. Мостовий
К. В. Сухарева

РЕІНЖИНІРИНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

**Навчальний посібник
для здобувачів ступеня вищої освіти магістра
спеціальності «Менеджмент»
освітньо-професійної програми
«Бізнес-адміністрування»**

Затверджено
вченою радою ЗНУ
Протокол №____ від _____

**Запоріжжя
2025**

УДК: 339.97 (075.8)
Р-54

Олійник О. М., Бікулов Д. Т., Маркова С. В., Головань О. О., Мостовий В. О., Сухарева К. В. Реінжиніринг бізнес-процесів : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Менеджмент» освітньо-професійної програми «Бізнес-адміністрування». Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. 89 с.

Навчальний посібник містить теоретичні основи курсу «Реінжиніринг бізнес-процесів». Увагу акцентовано на системі процесного менеджменту та ідентифікації бізнес-процесів, технології опису та ранжуванні бізнес-процесів, оцінюванні ефективності бізнес-процесів і підходах до їх оптимізації. До кожної теми запропоновано питання і тести для самоконтролю і практичні завдання.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Менеджмент», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Бізнес-адміністрування».

Рецензент

К. В. Петрова, кандидат наук з державного управління, доцент кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної діяльності

Відповідальний за випуск

Д. Т. Бікулов, доктор наук з державного управління, завідувач кафедри бізнес-адміністрування і менеджменту зовнішньоекономічної

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
<i>Змістовий модуль 1 Система процесного менеджменту та ідентифікація бізнес-процесів</i>	<i>6</i>
ТЕМА 1 СИСТЕМА ПРОЦЕСНОГО УПРАВЛІННЯ	6
ТЕМА 2 ІДЕНТИФІКАЦІЯ І ВИДІЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	15
<i>Змістовий модуль 2 Технологія опису та ранжування бізнес-процесів.....</i>	<i>26</i>
ТЕМА 3 ТЕХНОЛОГІЯ ОПИСУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	26
ТЕМА 4 РАНЖУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ І РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ПРОЦЕСНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ.....	35
<i>Змістовий модуль 3 Оптимізація бізнес-процесів.....</i>	<i>52</i>
ТЕМА 5 МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ	52
<i>Змістовий модуль 4 Документарне забезпечення та ефективність бізнес-процесів.....</i>	<i>62</i>
ТЕМА 6 РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ РЕГЛАМЕНТНИХ ДОКУМЕНТІВ	622
ТЕМА 7 ОЦІНКА ВАРТОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ ТА ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЯ	74
ГЛОСАРІЙ.....	84
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.....	86
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА.....	87

ВСТУП

У період розширення глобалізаційних кордонів особливої уваги набуває вирішення проблем теорії та практики менеджменту бізнес-процесів. У сучасних умовах як менеджеру, так і фахівцю будь-якого профілю, важливо вміти ефективно працювати, а без прийняття оптимальних управлінських рішень неможливо свідомо обирати й застосовувати інструменти соціального проектування в соціальній сфері та інноваційній діяльності, уникати непродуктивних витрат часу, матеріальних і духовних ресурсів для оптимізації базових соціальних механізмів. У сучасному українському суспільстві, коли у державі відповідно до запитів її управлінської мережі й трансформації економіки спостерігаються кризові явища, економічні спади й соціальні конфлікти, питання теорії та практики інжинірингу та реінжинірингу бізнес-процесів вкрай актуалізуються.

Дисципліна «Реінжиніринг бізнес-процесів» базується на теоретичних положеннях класиків філософії, економіки, менеджменту, маркетингу, соціології, психології, соціальної психології та педагогіки. Дисципліна «Реінжиніринг бізнес-процесів» допоможе зорієнтуватися у проблемах побудови бізнесу, його менеджменту в умовах сьогодення і стане у нагоді при вирішенні світоглядних, методологічних або метатеоретичних проблем обраної для самостійного наукового дослідження тематики кваліфікаційних робіт чи проектів.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є загальні закономірності, принципи формування, функціонування та розвитку системи менеджменту.

Метою викладання навчальної дисципліни «Реінжиніринг бізнес-процесів» є формування у студентів управлінського мислення, комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо формування та реалізації політики ефективного управління в сучасних організаціях, що базується на реінжинірингу системи бізнес-процесів організації.

Завдання вивчення дисципліни «Реінжиніринг бізнес-процесів»:

- теоретична та практична підготовка студентів з питань: формування ефективної системи управління в організації;
- обґрунтовування концептуальних засад та методологічних принципів управління бізнес-процесами компанії;
- формування та аналіз системи управління бізнес-процесами, узгодження бізнес-процесів організації;
- порівняння методик моделювання бізнес-процесів, ідентифікації та виділення бізнес-процесів, технології опису бізнес-процесів та їх ранжування, визначення цілей і критеріїв оптимізації бізнес-процесів, ключових показників результативності бізнес-процесів.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути таких компетентностей:

- здатність до ефективного використання та розвитку ресурсів організації;

- здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість;

- здатність аналізувати й структурувати проблеми організації, приймати ефективні управлінські рішення та забезпечувати їх реалізацію.

Вивчення дисципліни «Реінжиніринг бізнес-процесів» передбачає набуття програмних результатів навчання, що визначені освітньо-професійною програмою «Бізнес-адміністрування»:

- планувати діяльність організації в стратегічному та тактичному розрізах;

- застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;

- уміти планувати і здійснювати інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення організації (підрозділу).

Використання пропонованого авторами навчального посібника допоможе здобувачам освіти засвоїти теоретичний матеріал дисципліни, набути й розвинути навички з менеджменту та реінжинірингу бізнес-процесів.

Послідовність подання програмного матеріалу в посібнику обумовлена внутрішньою логікою тем дисципліни. Структура видання передбачає наявність у кожному розділі теоретичної частини, в якій конкретизуються основні терміни та поняття, подається виклад основних положень. Теоретичний матеріал доповнюють блок-схеми, таблиці, що значно полегшує процес його сприйняття та засвоєння. Крім того, в посібнику є методична частина, в якій подані питання й тести для самоконтролю, практичні завдання для самостійного виконання.

Змістовий модуль 1
Система процесного менеджменту та ідентифікація бізнес-процесів

ТЕМА 1
СИСТЕМА ПРОЦЕСНОГО УПРАВЛІННЯ

Мета: засвоїти поняття процесного управління, ознайомитись з етапами та методами моделювання бізнес-процесів.

Основні поняття: процес, процесний підхід, процесна структура, моделювання бізнес-процесу, об'єкти процесного управління, автоматизовані ланцюжки операцій.

План

1. Поняття процесного підходу.
2. Етапи формування процесної структури компанії.
3. Моделювання бізнес-процесів.
4. Автоматизовані ланцюжки операцій (Work Flow).
5. Об'єкти процесного управління.

1 Поняття процесного підходу

Перехід до процесного управління необхідний для забезпечення сталого, рентабельного функціонування і розвитку організації. Визначальним параметром ефективності виконання процесу є професійна кваліфікація керівника, оскільки він сам розподіляє сфери діяльності між підлеглими.

Процес – це пов'язаний набір дій, які перетворюють вихідні матеріали і/або інформацію в кінцевий продукт/послугу відповідно до попередньо встановлених правил.

Процесний підхід – розгляд всієї діяльності компанії як мережі взаємодіючих процесів, що протікають усередині організаційної структури компанії та реалізують мету її існування.

Характерними рисами процесного управління є:

- надання діяльності організації цілеспрямованості з орієнтацією на загальний результат, що складається з локальних досягнень;
- точне визначення результатів діяльності, як загальних, так і особистих, і скорочення «поверхів» влади;
- формування ефективної системи мотивації роботи персоналу.
- вимірником якості та цінності продукції є задоволеність замовника;
- кожен співробітник прив'язаний до кінцевого результату і відповідає за його якість;
- обмін інформацією здійснюється всередині робочої групи бізнес-процесу, що виключає її спотворення, а також значно скорочує терміни передачі інформації від одного суб'єкта бізнес-процесу до іншого.

Об'єктом управління при процесному підході є процес, під яким розуміють:

- логічну послідовність дій, протяжну в часі, що призводить до послідовної зміни проміжних станів системи, в якій цей процес протікає;

– сукупність взаємозв'язаних і взаємодіючих видів діяльності, яка перетворює входи на виходи.

– логічний, послідовний, взаємозв'язаний набір заходів, який споживає ресурси постачальника, створює цінність і видає результат споживачеві.

Головний критерій ефективності процесного управління – досягнення цілей групою, відділом, департаментом, організацією в цілому. Споживачами результату процесу управління фірмою є співробітники фірми, засновники, клієнти і постачальники. Ефективність і результативність управління оцінюється за показниками діяльності всієї фірми.

Управлінський цикл процесного підходу являє собою одночасне існування функцій і етапів. Він відбувається у такій послідовності:

– збирання інформації – обґрунтовує цілі управління, розробку завдань і засоби їх реалізації, забезпечуючи соціальну діагностику;

– прийняття управлінського рішення – розгорнутий у часі логіко-розумовий, емоційно-психологічний, організаційно-правовий процес;

– організація, яка спрямована на формування об'єкта і суб'єкта управління, тобто двох систем: керуючої та керованої;

– регулювання, спрямоване на збереження, підтримку та вдосконалення системи управління;

– облік – це отримання, обробка, аналіз і систематизація інформації, яка за правилом виражається у кількісній формі;

– контроль – це система спостереження й перевірки відповідності процесу функціонування прийнятим рішенням, визначення результатів.

2 Етапи формування процесної структури компанії

Формування процесної структури компанії розділяють на п'ять етапів.

1. Перший етап можна назвати передплановою підготовкою компанії. Перш ніж вибрати конкретну стратегію змін, головному керівництву потрібно визначити, наскільки необхідні зміни і в якій мірі вони своєчасні.

2. Другим етапом реінжинірингу є стратегічне планування. Вище керівництво визначає основні цілі реінжинірингу і призначає керівний комітет, для якого відбирає основні об'єкти інновації та перепроєктування. Ця група відповідає за створення внутрішніх робочих груп і складає рекомендації для перепроєктування і реструктурування.

3. Третій етап реінжинірингу – це власне перепроєктування процесів. Перепроєктування процесів складається з трьох фаз:

- 1) картографування процесів;
- 2) оцінки споживача і посередника;
- 3) передбачення процесів.

Картографування – це відстеження того, які види діяльності виконуються, ким, коли і які рішення приймаються при наданні кінцевого продукту або послуги клієнту. В ході картографування необхідно отримати певні дані.

Наступною фазою перепроєктування є аналіз того, як змінюється клієнт і його потреби. Цю інформацію можна отримати, зустрічаючись з клієнтами, але

в більшості випадків реінжинірингові команди використовують більш формальні методи, наприклад опитування споживачів або фокус-групи.

Останньою фазою перепроєктування є прогнозування процесів. Тут визначаються такі якісні характеристики процесу, які необхідні для того, щоб задовольнити потреби та очікування клієнтів. Нове перепроєктування має базуватись на технологіях, управлінні ресурсами, навчанні кадрів. Після того як перепроєктування розроблено і зафіксовано документально, його слід затвердити і протестувати.

4. Четвертий етапу реінжинірингу – це конверсія. На цьому етапі найбільш складним завданням є вирішення проблем з робітниками, для яких перепроєктування являє собою стресову ситуацію. Команда конверсії повинна згладити наслідки цього стресу. Етап конверсії закінчується, коли всі ці дії включені в формальний план реалізації, який далі повинен пройти останній етап – втілення в життя.

5. Втілення в життя. Компанія повинна усвідомлювати, що ризик провалу реінжинірингу дуже великий. У середньому відсоток невдач складає від 50 до 60%. Ймовірно, найбільш значним фактором успіху, що впливає на майбутню ефективність перепроєктованих процесів, є встановлення комунікації.

Результати реінжинірингу мають колосальне значення. Він змінює структуру організації, реконструює використання технологій, змінює роль кадрів і навіть, ймовірно, організаційну культуру в компанії.

3 Моделювання бізнес-процесів

Бізнес-процес – це процес, результат якого має цінність для клієнта (закупівля товарів, виробництво продукції, продаж товарів, сервіс).

Існує багато варіантів назв процесів зміни організацій. Наприклад, трансформація, реструктуризація, реорганізація, удосконалення, оптимізація, реінжиніринг і просто поліпшення. У слові реінжиніринг префікс «ре-» означає, що здійснюється інжиніринг (синонім слова проєктування) не нової, а вже наявної, діючої організації.

У цьому випадку відбувається перехід до необхідної системи без припинення функціонування організації. Зміст поняття реінжиніринг виражається такими ключовими словами: докорінне переосмислювання, фундаментальна і швидка зміна. Поняття реінжиніринг бізнес-процесів, що виражається також аббревіатурою BPR (Business Process Reengineering), стало особливо популярним після публікації в 1993 р. книги М. Хаммера і Д. Чампи «Реінжиніринг корпорації: Маніфест революції про бізнес».

Моделювання бізнес-процесів – формалізований, виконаний за певними правилами опис послідовності дій фахівців у формі логічних блок-схем, що визначають вибір подальших дій, виходячи із ситуативного факту; це процесне відображення (як правило графічне) діяльності підприємства з тим, щоб у подальшому дані процеси можна було аналізувати і вдосконалювати.

Моделювання бізнес-процесів може виконуватись для подання їх у наочному й упорядкованому вигляді, що спрощує їх сприйняття і розуміння, зокрема, для навчальних цілей, але зазвичай здійснюється з метою подальшого

аналізу та удосконалення бізнес-процесів, а також для розробки проєктів їх інформаційно-технологічної підтримки. Суттєвий вплив на результат моделювання спричиняють використовувані підходи, методології та інструментальні засоби моделювання.

Потреби реінжинірингу бізнесу та розробки інформаційних систем керування бізнес-процесами (BPM) актуалізують вимоги до засобів моделювання стосовно підтримки аналізу та оптимізації моделей бізнес-процесів. Залежно від розвиненості цих функцій, сукупність методів і засобів моделювання поділяють на класи:

- 1) графічні (діаграмні) моделі, підтримувані методологіями IDEF, DFD (data flow diagram), RAD (role activity diagram) та ін.;
- 2) формалізовані математичні моделі;
- 3) мови програмування для опису бізнес-процесів типу BPEL (Business Process Execution Language), що підтримують моделювання і, здебільшого, виконання бізнес-процесів.

Ця класифікація не є жорсткою і допускає віднесення методик моделювання одночасно до різних класів. Наприклад, характеристики першого і третього класу має група мов, що підтримують побудову діаграм (UML, BPMML, jBPM, YAWL).

Суттєвими перевагами графічних моделей бізнес-процесів є наочність, легкість їх сприйняття людиною, відносна простота побудови, що обумовлює популярність цих методик. Але для цілей аналізу ці моделі є мало придатними, оскільки містять недостатньо кількісної інформації і формальних описів. Аналіз діаграм бізнес-процесів зазвичай зводиться до простої перевірки, а його результати суттєво залежать від досвіду й умінь бізнес-аналітика.

Математичні моделі передбачають точне визначення характеристик бізнес-процесів і уможливають математичний аналіз моделі, виведення кількісних залежностей між елементами моделей і визначення їх властивостей, забезпечують контроль узгодженості моделей. Але створення формалізованих моделей суперечить якісній природі багатьох елементів бізнес-процесів і часто виявляється неможливим.

Складність використання формалізованого підходу для моделювання бізнес-процесів пояснює незначну кількість математичних розробок у цій галузі.

Мови моделювання бізнес-процесів є більш сучасним підходом і надають необхідний інструментарій як для формалізації моделей процесів, так і для їх візуалізації, а також аналізу ефективності їх виконання.

4 Автоматизовані ланцюжки операцій (Work Flow)

Існують системи, необхідні для підтримки набору взаємопов'язаних процедур, що утворюють складні виробничі процеси (бізнес-процеси). Їх завдання полягає в контролі за логікою потоку робіт цілої організації та за взаємодією пов'язаних додатків. Для досягнення ефективності реалізації бізнес-процесів були розроблені методи й інструментальні засоби опису, проєктування, аналізу та оцінки бізнес-процесів, концепції та правила їх

реорганізації, а також інформаційні технології підтримки. Так з'явилися системи управління потоками робіт (Workflow Management Systems – WfMS).

Слово «Workflow» перекладається як потік робіт. По суті, це впорядкована в часі безліч робочих завдань, яку отримують, а потім обробляють співробітники з тією послідовністю і в рамках тих правил, які визначені для даного бізнес-процесу. Бізнес-процес своєю чергою об'єднує потік робіт, функції, які повинні виконуватися у межах цього потоку, людей та обладнання, які реалізують ці функції, а також правила, які керують виконанням цих функцій. Технологія Workflow покликана все це автоматизувати і всім керувати. У цьому полягає одне з головних її завдань.

Згідно із глосарієм WfMC (Workflow Management Coalition) Workflow – це повна або часткова автоматизація бізнес-процесу, при якій документи, інформація або завдання передаються для виконання необхідних дій від одного учасника до іншого відповідно до набору процедурних правил.

Система управління Workflow – це система, що описує потік робіт, що створює його і керує ним за допомогою програмного забезпечення, яке здатне інтерпретувати опис процесу, взаємодіяти з його учасниками і при необхідності викликати відповідні додатки та інструментальні засоби. Таким чином, система Workflow автоматизує процес, а не функцію, вона пов'язує воедино організацію, людей та процеси.

Застосування технології Workflow. Основою будь-якого бізнесу є постійне впровадження нововведень. При цьому необхідна і корінна зміна всієї структури організації для додання їй динамічності, яка властива її зовнішньому середовищі. Останнім часом структурою майбутнього все частіше називають віртуальну організацію. По суті, це модифікація горизонтальної структури, в якій ресурси можна швидко зібрати воедино для вирішення якого-небудь завдання. Перевага віртуальності полягає в скороченні часу відгуку системи.

Універсальна (самокерована) організація – це стійка структура, котра переживає зміни завдяки тому, що вона сама ніколи не перестає змінюватися. Така організація може визнати форму будь-якої структури залежно від нагальних вимог ринку. При цьому всередині організації має бути наявний постійний зворотний зв'язок, доступний тим, хто приймає рішення. Завдяки цьому можна забезпечити постійний процес реорганізації. Керівництво завжди прагнуло мати об'єктивні характеристики процесів, але до недавнього часу не могло отримувати інформацію в реальному часі. Технологія Workflow передбачає збір необхідних характеристик, завдяки яким внесення змін стає стандартною процедурою.

Однак Workflow – це не просто спосіб управління змінами, це ще і набір методів і технологій підтримки бізнес-процесів. Workflow визначається як набір інструментальних засобів для аналізу, реорганізації та автоматизації завдань і функцій. Технологія Workflow дозволяє усувати непотрібні завдання, заощаджуючи тим самим час, і автоматизувати ті завдання, які залишилися необхідними для процесу. Workflow поряд з інформацією фіксує процес, включаючи правила, які керують його виконанням (графіки, пріоритети, маршрути, авторизацію, рівень секретності та ролі учасників процесу), тобто

дозволяє виділити процес як самостійну цінність. У цьому полягає її відмінність від системи класу Groupware (комп'ютеризованої робочої групи), яка призначена для забезпечення групи користувачів, об'єднаних рішенням загального завдання, інформацією, розподіленою по комп'ютерній мережі, у вигляді загальних документів.

5 Об'єкти процесного управління

Накопичений досвід у галузі управління дозволяє виділити такі об'єкти «процесного управління»:

- групи процесів / процеси, закріплені за конкретними керівниками;
- типові процедури, що містять загальні вимоги для всієї компанії (або її частини);
- інформацію про технології виконання процесів та ін.;
- базу нормативно-методичних документів (регламенти процесів та ін.);

Управління групами процесів / процесами. Найважливішою сферою процесного управління (Business Process Management в широкому сенсі) є оперативне управління процесами на рівні верхнього і середнього менеджменту компанії. Керівники рівня заступника генерального директора керують групами процесів (наприклад, у сфері маркетингу, продажів, виробництва, логістики тощо). Керівники підрозділів управляють декількома процесами свого підрозділу (і, можливо, деякими «наскрізними» процесами). Керівники нижньої ланки управляють процесами на рівні операційних ланцюжків.

Що означає управляти процесом? Одна із можливих відповідей така: «Керувати процесом означає планувати і контролювати хід процесу за допомогою системи показників і своєчасно приймати управлінські рішення, що забезпечують стабільність процесу і отримання прийнятних для бізнесу результатів».

Ефективно управляти процесами без адекватної системи показників неможливо. Ні регламентація, ні автоматизація не замінять кваліфіковану, професійну управлінську діяльність керівника з моніторингу процесів, аналізу відхилень і прийняття управлінських рішень.

Для організації оперативного управління процесом необхідно, як мінімум:

- чітко визначити межі процесу (за «входами / виходами» і подіями);
- розробити систему показників для управління процесом;
- автоматизувати збір даних про хід та результати процесу;
- забезпечити керівника інструментом моніторингу та аналізу процесу за системою показників;
- розробити і впровадити регламент управління процесом, у т.ч. структурувати діяльність керівника в частині планування процесу за розробленою системою показників;
- здійснювати моніторинг і контроль процесу і його результатів;
- приймати оперативні управлінські рішення;

- ефективного контролювати виконання вимог нормативно-методичних документів щодо процесу;

- навчити керівника здійснювати моніторинг процесу за системою показників, аналізувати відхилення, розробляти і приймати ефективні управлінські рішення, контролювати їх своєчасне виконання.

Управління типовими процедурами. Одним із важливих об'єктів процесного управління є типові процедури компанії. Процедура – типовий порядок (алгоритм) виконання будь-якої діяльності. До їх числа можна віднести процедуру управління документацією, процедуру управління договорами та інші. Особливість процедур полягає в тому, що за ними працюють керівники і співробітники різних підрозділів компанії.

Для кожної процедури може бути призначений один керівник, який відповідає за аналіз ефективності процедури і її своєчасний перегляд, але за практичне виконання вимог процедури відповідає той керівник, який виконує вимоги процедури при виконанні поточної діяльності.

Управління інформацією про технології виконання процесів. Найважливішим об'єктом процесного управління є інформація про технології виконання процесів. Для цих цілей слугує база даних (наприклад, MS SQL Server), що зберігає інформацію про процеси компанії у вигляді діаграм і довідників. Для роботи з такою базою використовується спеціалізований програмний продукт – середовище моделювання процесів.

Будь-яка компанія (навіть невелика) здатна організувати процес збору, структурування і приміщення в базу інформації у вигляді довідників різних об'єктів (посади, документи, матеріальні ресурси) і багаторівневих діаграм («моделей») процесів. Питання тільки в бажанні керівника це зробити, в терпінні та грамотному управлінні проектом. Надалі з цієї бази вивантажуються регламентні документи різного типу: регламенти процесів, інструкції з виконання операцій, посадові інструкції, положення про підрозділи та ін. Фактично, така база є базою знань компанії про технології виконання процесів.

Очевидно, що з бази можна вивантажити тільки те, що в неї закладено. Між реальним бізнесом і базою даних про процеси повинен бути перехідник, адаптер в особі бізнес-аналітиків. Ці люди мають розуміти завдання бізнесу і вміти збирати, аналізувати і формалізувати інформацію про процеси.

Важливо підкреслити, що занесення в базу і вивантаження інформації у вигляді чітко структурованих нормативних документів ставить роботу з регламентації діяльності компанії на серйозну, промислову основу.

Управління базою нормативно-методичних документів. Нормативно-методичні документи (НМД) по процесах (розроблені вручну або вивантажені з бази даних) повинні управлятися, тобто проходити весь життєвий цикл: узгодження, затвердження, введення в дію, контроль виконання, актуалізація тощо.

Підтримка НМД по процесах в актуальному стані є так само одним із найважливіших завдань у межах системи процесного управління.

Тести

1. Що є визначальним параметром ефективності виконання процесу?

- a) розмір компанії;
- b) професійна кваліфікація керівника;
- c) кількість співробітників;
- d) фінансові ресурси.

2. Як визначається процесний підхід?

- a) як набір окремих завдань без взаємодії;
- b) як розгляд діяльності компанії як мережі взаємодіючих процесів;
- c) як фокусування лише на фінансових показниках;
- d) як управління тільки виробничими процесами.

3. Яка з наведених характеристик не є рисою процесного управління?

- a) орієнтація на загальний результат;
- b) точне визначення результатів діяльності;
- c) збільшення кількості рівнів управління;
- d) формування ефективної системи мотивації персоналу.

4. Що є об'єктом управління при процесному підході?

- a) фінансові показники;
- b) персонал компанії;
- c) процес;
- d) технологічне обладнання.

5. Який етап управлінського циклу процесного підходу включає прийняття управлінського рішення?

- a) збирання інформації;
- b) організація;
- c) прийняття управлінського рішення;
- d) контроль.

6. Який етап формування процесної структури компанії передбачає перепроєктування процесів?

- a) передпланова підготовка;
- b) стратегічне планування;
- c) перепроєктування процесів;
- d) конверсія.

7. Картографування процесів – це:

- a) аналіз фінансових показників компанії;
- b) відстеження видів діяльності, які виконуються, ким і коли;
- c) оцінка задоволеності клієнтів;
- d) розробка нових продуктів.

8. Яка з наведених методологій відноситься до графічних моделей бізнес-процесів?

- a) IDEF;
- b) BPEL;
- c) формалізовані математичні моделі;
- d) мови програмування.

9. Що таке система управління Workflow?

- a) система для управління фінансовими ресурсами;
- b) система, що описує, створює та керує потоком робіт за допомогою програмного забезпечення;
- c) система для управління персоналом;
- d) система для контролю якості продукції.

10. Який з наведених об'єктів не є об'єктом процесного управління?

- a) групи процесів, закріплені за конкретними керівниками;
- b) типові процедури, що містять загальні вимоги;
- c) фінансові звіти компанії;
- d) база нормативно-методичних документів.

Практичні завдання

1. Користуючись текстовим описом, побудуйте схему процесу реєстрації нового підприємства.
2. Визначте можливості для вдосконалення процесу.

Текстовий опис процесу реєстрації нового підприємства

Стаття 58 Госп. кодексу. Державна реєстрація суб'єкта господарювання.

2. Державна реєстрація суб'єктів господарювання проводиться у Виконавчому комітеті міської, районної ради або в районній державній адміністрації за місцезнаходженням або місцем проживання даного суб'єкта, якщо інше не передбачено законом.

3. Для державної реєстрації суб'єкта господарювання подаються такі документи:

- рішення власника (власників) майна або уповноваженого ним (ними) органу у випадках, передбачених законом;
- установчі документи, передбачені законом для відповідного виду юридичних осіб;
- документ(документи), що засвідчує сплату засновником(засновниками) внеску до статутного фонду суб'єкта господарювання в розмірі, встановленому законом;
- реєстраційна картка встановленого зразка;
- документ, що засвідчує сплату коштів за державну реєстрацію.

6. Державна реєстрація суб'єктів господарювання здійснюється у строк не більше десяти днів з дня подання документів, зазначених у цій статті .

Реєструючий орган зобов'язаний протягом цього строку видати суб'єкту господарювання свідоцтво про його державну реєстрацію.

8. Свідоцтво про державну реєстрацію суб'єкта господарювання та копія документа, що підтверджує взяття його на облік в органах державної податкової служби, є підставою для відкриття рахунків в установах банків.

9. Положення про порядок державної реєстрації суб'єктів господарювання затверджується Кабінетом Міністрів України.

Витяг із Положення про порядок реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності

10. Свідоцтво про державну реєстрацію є підставою для відкриття розрахункового, валютного та інших рахунків в установах банків, виготовлення друку і штампів.

Зразки друку і штампів затверджуються власником або уповноваженим ним органом і не вимагають додаткового узгодження.

11. Орган державної реєстрації зобов'язаний в 10-денний термін із дня державної реєстрації суб'єкта підприємницької діяльності представити зведення про реєстрацію юридичної особи в орган державної статистики і державної податкової інспекції .

Питання для самоконтролю

1. Охарактеризуйте еволюцію підходів до управління компанією.
2. Як здійснюється впровадження процесного управління в існуючій компанії?
3. Наведіть формулу побудови та оптимізації організації.

Рекомендована література: основна: 1, 2, 3; додаткова: 1, 3, 5.

ТЕМА 2 ІДЕНТИФІКАЦІЯ І ВИДІЛЕННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Мета: засвоїти принципи побудови організаційної структури підприємства на засадах управління бізнес-процесами.

Основні поняття: класифікація бізнес-процесів, ідентифікація бізнес-процесів, дерево бізнес-процесів, аутсорсинг процесів.

План

1. Групи бізнес -процесів.
2. Основні правила ідентифікації та виділення бізнес-процесів.
3. Дерево бізнес-процесів компанії.
4. Глибина опису бізнес-процесів.

5. Аутсорсинг процесів.
6. Фактори, що впливають на ефективність аутсорсингу.
7. Стратегічний аутсорсинг та особливості його застосування в практиці вітчизняного бізнесу.

1 Групи бізнес -процесів

Класифікація бізнес-процесів підприємства за основними ознаками:

1) За ознакою формування результату.

Основний бізнес-процес – це процес, який складає основний бізнес підприємства і створює основний потік доходів. Прикладами операційних бізнес-процесів є постачання, виробництво, реалізація та маркетинг.

Допоміжні (забезпечувальні) бізнес-процеси визначають допоміжну діяльність підприємства, яка є забезпечувальною відносно до основної діяльності. Наприклад, бухгалтерський облік, кадрове, інформаційне забезпечення.

2) За функціональною ознакою.

Процес постачання матеріальних ресурсів є елементом, який забезпечує реалізацію основного бізнес процесу на підприємстві, тобто є його «входом».

Процес виробництва готової продукції призначений для перетворення «входу» процесу на «вихід».

Процес реалізації готової продукції орієнтований на задоволення потреб клієнтів та отримання доходів підприємством.

Процес розрахунків із покупцями готової продукції є завершальним етапом основного бізнес-процесу підприємства; грошове відтворення отриманих доходів за рахунок задоволення потреб клієнтів.

3) За видом бізнес-процесу.

Відтворювальний бізнес-процес є безперервним рухом і оновленням процесу виробництва продукції та послуг підприємства як бізнес-системи

Забезпечувальні бізнес-процеси призначені для забезпечення ресурсами відтворювального процесу бізнес-системи.

Бізнес-процеси управління охоплюють весь комплекс функцій управління на рівні кожного бізнес-процесу й бізнес-системи в цілому.

До бізнес-процесів розвитку відносяться процеси вдосконалення продукту, що виготовляється.

4) За характером продукту діяльності.

Виробничі бізнес-процеси – процеси, що перетворюють входи, отримані від процесу постачання, у виходи, що пропонуються для збуту.

Адміністративні бізнес-процеси – це процеси, результатом яких є серія послідовних дій з виконання адміністративних завдань.

5) За ступенем деталізації.

Крос-функціональні процеси – це сукупність функцій бізнес-процесу без деталізації за видами робіт або операціями.

Підпроцес – це частина основного процесу діяльності, яка призначена для виконання конкретної ролі в створенні кінцевого продукту, але не здатна самостійно створювати продукт.

б) По відношенню до підприємства.

Зовнішній бізнес-процес – це процес, що має вхід і/або вихід поза підприємством.

Внутрішній бізнес-процес – це процес, що повністю відбувається в межах підприємства як цілісної бізнес-системи.

Як правило, найчастіше для класифікації бізнес-процесів використовують чотири базові категорії:

- а) основні бізнес-процеси;
- б) бізнес-процеси забезпечення (допоміжні);
- в) бізнес-процеси розвитку;
- г) бізнес-процеси керування.

Основними бізнес-процесами є ті процеси, які орієнтовані на виробництво продукції або надання послуги, що становлять цінність для клієнта, та забезпечують одержання доходу для підприємства. Як правило, основних бізнес-процесів на підприємстві небагато (не більше десяти).

Бізнес-процеси забезпечення – це допоміжні процеси, які призначені для забезпечення виконання основних бізнес-процесів. У загальному вигляді вони забезпечують ресурсами всі бізнес-процеси підприємства.

Бізнес-процеси розвитку націлені на отримання прибутку в довгостроковій перспективі, вони забезпечують не організацію поточної діяльності, а розвиток або вдосконалення діяльності компанії в перспективі.

Процеси керування – це бізнес-процеси, які охоплюють весь комплекс функцій керування на рівні кожного бізнесу-процесу й бізнес-системи в цілому, тобто взаємозалежної безлічі всіх бізнес-процесів підприємства.

Базові категорії можуть бути розширені додатковими категоріями. Наприклад, окрім основних процесів, які приносять основний дохід підприємству, можна виділити не основні бізнес-процеси, які приносять незначну частку доходу.

При проведенні виділення й класифікації для кожного бізнесу-процесу визначається склад учасників бізнесу-процесу. Важливе місце при визначенні учасників займає власник бізнес-процесу, як правило, посадова особа – топ-менеджер.

Проведення виділення й класифікації бізнес-процесів, визначення їхніх параметрів – індивідуальна й досить не проста робота при переході на процесну організацію й керування діяльністю підприємства. Тому, важливою завершальною стадією виконання даної роботи є узгодження результатів проведеної класифікації між власниками бізнес-процесів, а також власниками підприємства.

2 Основні правила ідентифікації та виділення бізнес-процесів

Уся діяльність організації повинна бути представлена у вигляді мережі взаємозалежних бізнес-процесів і повинна здійснюватися їх координація з орієнтацією на одержання кінцевих результатів процесів і системи в цілому, задовольняючи потреби клієнтів. Виділений бізнес-процес повинен містити в собі стійку сукупність функцій і мати задану цілеспрямованість, а його результат – цінність для внутрішнього або зовнішнього споживача.

Окрім того, кожен бізнес-процес повинен мати свого власника, наділеного правом удосконалювати його й керувати ним, розпоряджаючись наданими йому ресурсами процесу і технологією його виконання та управління ним, що регламентується документами.

Із погляду системного підходу ідентифікація бізнес-процесу передбачає: по-перше, виділення його із зовнішнього середовища, формування складу функцій (операцій), що визначають його межі; по-друге, організаційну відповідальність підрозділів за виконання цих функцій; по-третє, взаємодію бізнес-процесів між собою, тобто організацію інтерфейсів.

Ідентифікувати бізнес означає виділити й описати компоненти, що його характеризують:

- власника процесу – особу, наділену правом розпоряджатися ресурсами процесу, що відповідає за результати і організацію процесу;
- технологію процесу – порядок виконання діяльності по перетворенню інформаційного і матеріального потоків від входу до виходу (результату);
- систему показників процесу – показники продукту, ефективності бізнес-процесу, задоволеності споживачів тощо;
- управління процесом – діяльність власника процесу з аналізу даних про хід процесу і прийняття управлінських рішень;
- ресурси процесу – інформацію і матеріальні засоби, які власник розподіляє в ході планування робіт по реалізації процесу, і враховує при розрахунку ефективності процесу;
- інтерфейс бізнес-процесу – набір об'єктів, за допомогою яких бізнес-процес взаємодіє з іншими процесами.

Важливість правильного визначення перерахованих компонентів бізнес-процесу пов'язана з необхідністю виділення зон відповідальності і точок координації для ефективного управління.

На стадії ідентифікації бізнес-процесів виконуються такі роботи:

- формулювання (уточнення) місії підприємства;
- визначення ключових факторів успіху;
- виявлення основних видів бізнес-процесів, як існуючих, так і перспективних;
- оцінка бізнес-процесів за ступенем реалізації ключових факторів успіху;
- ранжування бізнес-процесів із зазначенням пріоритетів реінжинірингу;
- неформальний опис відмінних особливостей бізнес - процесів;
- специфікація існуючих забезпечують виробничих та інформаційних технологій;
- опис можливих сценаріїв розвитку підприємства: поява нових технологій, ресурсів, зміна поведінки клієнтів, партнерів, конкурентів;
- визначення обмежень, пов'язаних із рівнем кваліфікації персоналу фірми, технічної оснащеності виробництва;
- визначення зовнішніх ризиків забезпечення фінансовими ресурсами, надійності партнерів.

3 Дерево бізнес-процесів компанії

Дерево бізнес-процесів є систематизованим відображенням моделі підприємства у рамках процесного управління. Деревовидна структура процесів є простою моделлю сукупності процесів підприємства, хоча насправді модель підприємства має складну структуру й володіє складнішими і не однозначними зв'язками.

Алгоритм структуризації визначає основні бізнес-процеси банку; власників бізнес-процесів; характеристики опису бізнес-процесів; процедуру опису конкретного бізнес-процесу.

Типова структура опису бізнес-процесу має включати такі розділи:

- загальні положення;
- виконавці та власник бізнес-процесу. Зазначаються всі учасники бізнес-процесу та їх функції (дії);
- входи-виходи бізнес-процесу. Зазначається взаємодія за потоками даних та об'єктів з іншими бізнес-процесами і навколишнім середовищем;
- графічна діаграма бізнес-процесу;
- детальний табличний опис бізнес-процесу. У таблиці детально фіксується кожна дія бізнес-процесу, його входи-виходи, умови (події) початку і завершення, виконавець, вимоги до строків і інша допоміжна інформація;
- документообіг за бізнес-процесом. Описуються всі документи, які циркулюють всередині бізнес-процесу, і дії, які над ними відбуваються;
- цілі, показники і результати бізнес-процесу.

Зазвичай, на першому рівні дерева бізнес-процесів визначаються основні бізнес-процеси.

На другому рівні визначаються підпроцеси, які є головними складовими бізнес-процесів першого рівня.

На третьому рівні визначаються процедури – послідовність процесів із проміжними результатами.

На четвертому етапі визначаються дії – вузькоспеціалізовані функції нижнього рівня, з яких складаються процедури.

На п'ятому етапі відбувається розробка плану проєкту опису бізнес-процесу на основі дерева бізнес-процесів та інформації щодо складності бізнес-процесів. Результатом цього етапу є план проєкту з опису бізнес-процесів.

4 Глибина опису бізнес-процесів

Декомпозиція – це прийом, що дозволяє представити складну систему у вигляді декількох більш простих взаємопов'язаних, вкладених систем. Така форма подання дозволяє аналізувати процес, не перевантажуючи уявлення елементами, зайвими для вирішення поточного завдання. Глибина декомпозиції визначається цілями моделювання і, таким чином, визначає рівень детальності опису процесу. За аналогією з плануванням можна проводити моделювання та опис бізнес-процесів «зверху-вниз» і «знизу-вверх».

Глибина опису основних бізнес-процесів варіюється залежно від поставлених завдань проєкту та специфіки конкретного процесу. На практиці моделювання

бізнес-процесів число рівнів декомпозиції процесу виробництва досягає п'яти-семи, збуту, постачання і логістики – чотирьох, маркетингу і розробки продуктів – трьох. Найбільш трудомісткими для опису є виробничі процеси.

Глибина декомпозиції забезпечують процесів також у середньому знаходиться на рівні трьох-чотирьох, доходячи до п'ятого рівня тільки для специфічних процесів забезпечення якості та охорони праці та промислової безпеки.

5 Аутсорсинг процесів

Аутсорсинг бізнес процесів, або Business Process Outsourcing, BPO – це вид аутсорсингу, який передбачає передання третій стороні-надавачеві послуг відповідних повноважень із здійснення операційної діяльності та відповідальності за певні бізнес-функції (або процеси).

Метою аутсорсингу як інструмента управління є підвищення ринкової вартості підприємства завдяки поліпшенню результатів його діяльності, зниженню витрат і ризиків, підвищенню конкурентоспроможності продукції через залучення зовнішніх контрагентів, які спеціалізуються на виконанні певних, як правило, не профільних для підприємства, виробничо-господарських функцій.

На відміну від сервісних послуг щодо підтримки підприємницької діяльності, які мають разовий, епізодичний і випадковий характер й обмежені строками їх надання, на аутсорсинг передають функції з професійної підтримки неперервного функціонування окремих систем та інфраструктури підприємства, укладаючи довготривалі (не менше одного року) контракти (договори, угоди). Особливістю аутсорсингу, яка вирізняє його з-поміж інших форм надання послуг і абонентського обслуговування, є наявність бізнес-процесів, виконання яких передають сторонній організації – аутсорсеру.

Однією з переваг аутсорсингу є те, що ви маєте можливість отримати чітко побудований бізнес-процес і компетентних виконавців. Аутсорсинг часто застосовують у тих випадках, коли планують скоротити витрати й мінімізувати ризики, а також зменшити обіг документів на підприємстві. Тим не менш, кінцева мета застосування аутсорсингу – підвищення ефективності діяльності компанії.

Як правило, на ринку BPO розрізняють внутрішній аутсорсинг, який включає в себе бізнес-функції на зразок управління людськими ресурсами або фінансами, а також бухгалтерський облік; і зовнішній аутсорсинг, прикладом якого є послуги контакт-центру або кол-центру. Аутсорсингові послуги можуть надавати як зовнішні спеціалізовані аутсорсингові компанії, так і окремі структурні підрозділи, що належать до певного виробничого об'єднання (концерну, консорціуму, корпорації, холдингу тощо).

6 Фактори, що впливають на ефективність аутсорсингу

Приймаючи рішення про доцільність застосування аутсорсингу, керівництво має дати відповіді на такі питання:

1. Які бізнес-процеси підприємство виконує якнайкраще?
2. Яким чином можна підвищити якість та ефективність їх виконання?
3. Що є основною відмінністю (конкурентною перевагою) підприємства порівняно з конкурентами?

4. Які конкурентні переваги має продукція підприємства для замовників?

5. Які конкурентні переваги може дати аутсорсингу?

При формуванні системи замовлень на аутсорсинг необхідно врахувати наступні чинники:

- фахівець повинен мати міцне фінансове становище, високий професіоналізм і популярність корпоративного іміджу в суспільстві;
- компанія в ролі постачальника послуги повинна мати соціальну відповідальність, ділову активність, еталонну систему обслуговування;
- в основі ринкової взаємодії між замовниками і постачальниками послуг має бути рівноправне партнерство, побудоване на взаємній вигоді, відповідальності за прийняті зобов'язання.

При цьому важливо до укладення контракту прорахувати можливі ризики та механізми перерозподілу прибутку, згідно з яким сторони розділять між собою майбутні доходи чи збитки у заздалегідь обумовленому співвідношенні.

Проведений кадровим холдингом АНКОР в Україні аналіз попиту і оцінка якості послуг аутсорсингу серед керівників різного рівня з іноземних і українських компаній, що здійснюють свою діяльність на території України, дозволили виявити такі тенденції: 36% опитаних зазначили, що їх компанії-роботодавці передають на аутсорсинг бізнес-процеси, серед яких ІТ-послуги займають 40,5%, логістика – 35,1%, ресурсне забезпечення виробничих процесів – 27%, маркетингові послуги – 21,6%, рекрутмент – 18,9%, бухгалтерський облік – 13,5%, розрахунок заробітних плат – 13,5%, обробка та систематизація інформації – 8,1%, аутсорсинг медичних представників – 8,1%, облік кадрів і кадрове діловодство – 5,4%, адміністративні функції – 2,7%.

7 Стратегічний аутсорсинг та особливості його застосування в практиці вітчизняного бізнесу

У науковій літературі можна знайти близькі за звучанням, але різні за змістом поняття: 1) «стратегічний аутсорсинг»; 2) «стратегія аутсорсингу». Але важливо розуміти їхній зміст і відмінності.

Поняття «стратегічний аутсорсинг» визначають як інструмент, що дозволяє досягти або навіть перевищити довгострокові цілі діяльності фірми. При цьому стратегічний аутсорсинг має низку відмінностей від звичайного, що відображено у його чотирьох основних характеристиках:

1) стратегічний аутсорсинг потребує від топ-менеджменту прийняття рішення щодо перебудови бізнесу за допомогою крупномасштабної програми стратегічних змін;

2) дозволяє знизити ризики завдяки довірливому використанню досвіду, ресурсів, активів і вмінь сторонньої компанії, яка є визнаним фахівцем у своїй сфері діяльності;

3) потребує забезпечення узгодженого управління та мотивації економічних та організаційних відносин на кожному рівні організації;

4) орієнтований на ключову мету підприємства – гарантування стійкого створення цінності для клієнта та підвищення ринкової вартості компанії.

Таким чином, стратегічний аутсорсинг має місце тоді, коли мова йде про стратегічні рішення підприємства, які змінюють його стратегічний набір у частинах загальнокорпоративної та/або стратегії бізнесу. Також стратегічний аутсорсинг може бути пов'язаний із ревізією однієї чи кількох функціональних стратегій (наприклад, визначення бізнес-процесів, що складають ядро операційної діяльності підприємства; розмежування основних та інфраструктурних видів діяльності тощо).

З іншого боку, у науковій літературі та бізнес-практиці активно використовується поняття «стратегія аутсорсингу» як стратегії управління, що дозволяє оптимізувати функціонування організації за рахунок фокусування на тих видах діяльності, що є пріоритетними, головними для підприємства (виходячи з місії, загальнокорпоративних цілей, загальнокорпоративної стратегії та стратегій бізнесу).

Аутсорсинг логістичних послуг (Logistics Outsourcing) визначається як передача частини чи всіх логістичних функцій (в основному невиробничого характеру) зовнішнім сервісним логістичним операціям. Цей різновид аутсорсингу є найбільш популярним та широко розповсюдженим на сьогодні у вітчизняній практиці бізнесу.

У деяких країнах замість терміну «логістичний аутсорсинг» використовують терміни «логістика за контрактом», чи «логістика третього учасника» (Third Party Logistics approach – 3PL), під якою розуміють залучення сторонньої фірми для виконання частини функцій з управління матеріальними потоками, враховуючи транспортування, зберігання, управління запасами, обслуговування замовника, створення інформаційної системи. Зацікавленість компанії логістикою третього учасника зумовлена спрямованістю, по-перше, на зменшення загальнозаводських накладних витрат, по-друге, на концентрування на основних.

Переваги використання аутсорсингу:

1. Концентрування на профільній діяльності (ключові поняття). Підприємство зосереджує ресурси та увагу на основному конкурентоспроможному бізнесі, на стратегічно важливих завданнях (грамотному стратегічному плануванні, розробці конкурентної стратегії та ін.) Виконання рутинних щоденних завдань надається зовнішній організації, яка спеціалізується на виконанні цих функцій.

2. Використання найкращих методів і досвіду.

Аутсорсинг дозволяє використовувати найкращі методи та рішення. Щоб виграти в конкурентній боротьбі, підприємство, яку надає послуги аутсорсингу, постійно вдосконалює свої послуги та шукає можливості використання найкращих технологій та рішень. Це своєю чергою допомагає організації-клієнту скоріше досягати продуктивного, ефективного та більш економного бізнес-процесу.

3. Підвищення конкурентоспроможності.

Організація може більш ефективно та швидше реагувати на потреби споживачів, які постійно змінюються. Аутсорсинг дозволяє компанії бути більш гнучкою та відповідати на запити споживачів на високому рівні.

4. Скорочення витрат та використання передових технологій.

Аутсорсинг дозволяє компаніям використовувати передові технології. Постачальники послуг аутсорсингу впроваджують останні технології у своїй діяльності. І компанії-клієнти можуть повною мірою отримувати вигоду від їх використання, в той час, коли не кожне підприємство буде витрачати кошти на впровадження нових технологій при використанні внутрішніх резервів. Це допомагає знизити загальні витрати в системі, дозволяючи компаніям досягати підвищення продуктивності та ефективності.

Тести

1. Який бізнес-процес створює основний потік доходів підприємства?

- a) допоміжний бізнес-процес;
- b) основний бізнес-процес;
- c) бізнес-процес розвитку;
- d) бізнес-процес управління.

2. Який процес орієнтований на задоволення потреб клієнтів та отримання доходів підприємством?

- a) процес постачання матеріальних ресурсів;
- b) процес виробництва готової продукції;
- c) процес реалізації готової продукції;
- d) процес розрахунків з покупцями.

3. До якого виду бізнес-процесів належить бухгалтерський облік?

- a) основний бізнес-процес;
- b) допоміжний (забезпечувальний) бізнес-процес;
- c) бізнес-процес розвитку;
- d) бізнес-процес управління.

4. Що таке крос-функціональні процеси?

- a) процеси, що перетворюють входи у виходи;
- b) сукупність функцій бізнес-процесу без деталізації за видами робіт або операціями;
- c) процеси, що мають вхід і/або вихід поза підприємством;
- d) процеси, що повністю відбуваються в межах підприємства.

5. Який бізнес-процес спрямований на безперервний рух і оновлення процесу виробництва продукції та послуг підприємства?

- a) забезпечувальний бізнес-процес;
- b) бізнес-процес управління;
- c) відтворювальний бізнес-процес;
- d) бізнес-процес розвитку.

6. Який бізнес-процес повністю відбувається в межах підприємства як цілісної бізнес-системи?

- a) зовнішній бізнес-процес;
- b) внутрішній бізнес-процес;
- c) крос-функціональний процес;
- d) підпроцес.

7. Які бізнес-процеси орієнтовані на виробництво продукції або надання послуг, що становлять цінність для клієнта та забезпечують одержання доходу для підприємства?

- a) основні бізнес-процеси;
- b) бізнес-процеси забезпечення;
- c) бізнес-процеси розвитку;
- d) бізнес-процеси управління.

8. Який бізнес-процес призначений для забезпечення ресурсами відтворювального процесу бізнес-системи?

- a) основний бізнес-процес;
- b) забезпечувальний бізнес-процес;
- c) бізнес-процес розвитку;
- d) бізнес-процес управління.

9. Що є завершальним етапом основного бізнес-процесу підприємства, пов'язаного з грошовим відтворенням отриманих доходів?

- a) процес постачання матеріальних ресурсів;
- b) процес виробництва готової продукції;
- c) процес реалізації готової продукції;
- d) процес розрахунків з покупцями готової продукції.

10. Який бізнес-процес охоплює весь комплекс функцій управління на рівні кожного бізнес-процесу й бізнес-системи в цілому?

- a) основний бізнес-процес;
- b) забезпечувальний бізнес-процес;
- c) бізнес-процес управління;
- d) бізнес-процес розвитку.

Практичні завдання

1. Користуючись текстовим описом, побудуйте схему процесу отримання дозволів на будівництво.
2. Визначте недоліки та слабкі місця процесу.
3. Запропонуйте можливі шляхи реорганізації процесу.

Текстовий опис процесу отримання дозволу на будівництво

Щоб отримати такий дозвіл, забудовник подає в міськвиконком заяву, після отримання позитивної резолюції починається процес ухвалення рішення

про можливість будівництва (при позитивному рішенні буде видано дозвіл на будівництво).

1. Забудовник подає початкові документи районному архітекторові (попередній опис майбутньої будівлі з вказівкою всіх істотних параметрів; документи, що підтверджують права забудовника на земельну ділянку, документи, що підтверджують наявність у забудовника необхідних для будівництва грошових коштів). Архітектор ухвалює рішення про принципову можливість будівництва даного об'єкта на даній ділянці і дає дозвіл на розробку ескізного проєкту.

2. Забудовник подає документи в проєктну організацію, яка розробить початковий проєкт.

3. Забудовник подає ескізний проєкт для узгодження в управління соціально-економічного розвитку міськвиконкому (забудовники зобов'язані брати участь в розвитку й реконструкції міських інженерних мереж, але не більше 25% від кошторисної вартості будівництва. Конкретну величину відрахувань для кожного об'єкта встановлює управління соціально-економічного розвитку міськвиконкому).

4. Забудовник, маючи ескізний проєкт і документ про встановлену суму відрахувань на розвиток міських інженерних мереж, погоджує з КП «Водоканал», АТ «Запоріжгазбут», КП «Наше місто», КП «Запоріжобленерго» конкретні роботи, які він повинен виконати, про що складаються відповідні документи.

5. Забудовник, маючи ескізний проєкт зі всіма матеріалами узгоджень, подає його в управління містобудування і архітектури, де складається акт попереднього узгодження місця розташування об'єкта. Даний акт підписують: головний санітарний лікар міста (підтверджує відповідність даного об'єкта санітарним нормам), начальник управління пожежної охорони (підтверджує відповідність протипожежним нормам), начальник управління екології (відповідність екологічним нормам), перший заступник мера.

6. На сесії міськвиконкому дають дозвіл на проєктування об'єкта.

7. Забудовник робить замовлення проєктній організації, яка розробляє робочий проєкт.

На сесії міськвиконкому видається дозвіл на будівництво.

Питання для самоконтролю

1. Назвіть та охарактеризуйте основні бізнес-процеси.
2. Назвіть та охарактеризуйте бізнес-процеси забезпечення.
3. Назвіть та охарактеризуйте бізнес-процеси управління.
4. Назвіть та охарактеризуйте бізнес-процеси розвитку.
5. Як здійснюється розробка мережі бізнес-процесів?
6. Назвіть інші способи класифікації бізнес-процесів.
7. Що являє собою аутсорсинг для холдингів, великих і середніх компаній?
8. Сформулюйте правила опису бізнес-процесів.

Рекомендована література: основна: 1, 4, 6; додаткова: 1, 5, 8.

Змістовий модуль 2
Технологія опису та ранжування бізнес-процесів

ТЕМА 3
ТЕХНОЛОГІЯ ОПИСУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Мета: засвоїти методи організації робіт з опису бізнес-процесів.

Основні поняття: межі бізнес-процесів, горизонтальний опис бізнес-процесів, вертикальний опис бізнес-процесів, текстовий опис, табличний опис, методи графічного опису, оточення бізнес-процесу.

План

1. Визначення меж бізнес-процесів. Визначення основних входів і виходів бізнес-процесів.
2. Способи опису бізнес-процесів.
3. Горизонтальний і вертикальний опис бізнес-процесів.
4. Класичний підхід і методологія опису бізнес-процесу.
5. Опис оточення бізнес-процесу.
6. Побудова діаграм потоків даних – DFD.

1 Визначення меж бізнес-процесів. Визначення основних входів і виходів бізнес-процесів

Процеси – це потоки роботи, і у них є свої межі, іншими словами, початок і кінець. Для будь-якого окремо взятого процесу ці межі встановлені початковими, або первинними, входами, з якого він починається. Ці входи відкриваються первинними постачальниками процесу. Процес закінчується виходом, який видає результат первинним клієнтам процесу.

Наприклад, первинним входом у процесі збуту може бути отримання відділом збуту підтверджених замовлень. Первинним виходом процесу може бути щось матеріальне, наприклад, купівля нового обладнання, або нематеріальне, наприклад, отримання певної інформації чи надання певної послуги. Первинним виходом процесу збуту може бути пред'явлення чеків у банку до оплати.

Після початку процесу в нього може з'явитися значна кількість вторинних входів. Наприклад, управлінська інформація, яку надає відділ інформаційних систем (IS), може знадобитися на різних стадіях. Розробляючи реінжиніринг процесу, ми не дбаємо про те, звідки з'являються ці вторинні входи, і вони не аналізуються. Якщо над ними все ж потрібно попрацювати, то це буде вже в межах іншого проекту з реінжинірингу і використання альтернативних методів.

Точно так само, як існують вторинні входи, існують вторинні виходи. Вони виходять як побічні продукти процесу і не є його головною метою. Прикладом тут може слугувати звіт про кількість понаднормового часу, опрацьованого персоналом як частина виробничого процесу. Вторинні виходи зазвичай ініціюють інші процеси. У наведеному прикладі надурочний час може бути початком процесу нарахування заробітної плати.

2 Способи опису бізнес-процесів

Опис бізнес-процесу в текстовій формі

Вважається найбільш незручним способом, тому що суцільний текст не дозволяє перевіряти правильність опису бізнес-процесів і ускладнює його аналіз. Однак більшість компаній все ж таки користуються суцільним текстовим описом (MS Word), оскільки більшість співробітників до нього звикли. Купа текстових документів, як правило, незабаром застаріває, а відсутність структури опису позначається на якості опису і можливості внесення змін. Краще всього використовувати замість текстового опису бізнес-процесу графічне опис або опис бізнес-процесу в табличній формі.

Таблична форма опису бізнес-процесу.

Таблична форма опису бізнес-процесу є зручною для невеликих компаній, оскільки в цьому випадку немає необхідності в закупівлі інструментальних засобів опису бізнес-процесів. Якщо в таблиці чітко визначити поля: назва функції, виконавець бізнес-процесу, вхідні документи, вихідні документи, час виконання, логіка маршрутизації, то опис процесу може бути прийнятним для використання. Використовуючи інструменти автофільтрів, табличний опис бізнес-процесів може стати інструментом навіть для аналізу процесу. Якщо стоїть питання вибору інструментальної системи для опису бізнес-процесів з мінімальним бюджетом для невеликої компанії, то таблична форма опису бізнес-процесів може бути рішенням (MS Excel).

Проста графічна форма опису бізнес-процесу.

Найбільш ефективною вважається графічна форма опису бізнес-процесів. Проста форма опису бізнес-процесів може бути використана в продуктах MS Power Point і MS Visio. Фактично, при описі бізнес-процесів створюється набір графічних моделей, які взаємопов'язані між собою. Графічна форма опису бізнес-процесів полегшує сприйняття і логічний аналіз процесів, а так само змушує правильно описувати бізнес-процеси. Однак у простій графічній формі опису є і свої недоліки. У великому проєкті опису діяльності може бути створено понад 1000 моделей, що вимагає єдиного сховища і спеціалізованих засобів аналізу бізнес-процесів.

Спеціалізована графічна форма опису бізнес-процесів.

Для великих проєктів з опису бізнес-процесів можуть бути використані спеціалізовані інструментальні засоби опису бізнес-процесів, такі як ARIS, Casewise, Telelogic, Oracle BPA Suite. Однак висока вартість даних продуктів вимагає серйозного бюджету, що окупається широкою функціональністю даних продуктів. Опис бізнес-процесів з їх використанням дозволяє автоматизовано формувати регламентну документацію по процесах і проводити перевірки правильності моделей в автоматичному режимі.

3 Горизонтальний і вертикальний опис бізнес-процесів

Існує два види інструментів, що застосовуються при описі бізнес-процесів – вертикальний і горизонтальний опис.

При вертикальному описі показують тільки роботи та їх ієрархію в дереві бізнес-процесу. У цьому випадку існують тільки вертикальні зв'язки між

батьківськими і дочірніми роботами. При горизонтальному описі так само показується, як ці роботи між собою взаємопов'язані, в якій послідовності вони виконуються, які інформаційні й матеріальні потоки між ними протікають. У цьому випадку в моделі бізнес-процесу з'являються горизонтальні зв'язки між різними роботами, які складають процес.

Фахівці з організаційного проєктування використовують різну термінологію при описі бізнес-процесів. Наприклад, вертикальний опис називають також функціональним, а горизонтальний – процесним описом або просто описом бізнес-процесів.

4 Класичний підхід і методологія опису бізнес-процесу

Для моделювання бізнес-процесів використовується декілька різних методів, в основі яких лежить як структурний, так і об'єктно-орієнтований підходи до моделювання. Проте, класифікація методів на структурні та об'єктні є доволі умовною, оскільки найбільш розвинуті методи використовують елементи обох підходів. Стисло розглянемо характеристики найбільш поширених методів:

- метод функціонального моделювання SADT (IDEF0);
- метод моделювання процесів IDEF3;
- моделювання потоків даних DFD;
- метод ARIS;
- метод Ericsson-Penker;
- метод технології Rational Unified Process.

Метод SADT (Structured Analysis and Design Technique) вважається класичним методом підходу до управління на основі процесів, базовим принципом якого є структуризація діяльності організації у відповідності з її бізнес-процесами. Бізнес-модель відповідає таким вимогам:

- верхній рівень моделі відображає виключно контекст системи – взаємодію підприємства із зовнішнім середовищем;
- другий рівень описує основні види діяльності підприємства – тематично згруповані бізнес-процеси;
- подальша деталізація бізнес-процесів здійснюється за допомогою бізнес-функцій та елементарних бізнес-операцій, згрупованих за певними ознаками;
- опис елементарної бізнес-операції відбувається шляхом визначення алгоритму її виконання.

Метод використовується для моделювання штучних систем середньої складності.

Метод моделювання IDEF3 – складова сімейства стандартів IDEF; використовується для моделювання послідовності виконання дій та їх взаємозалежностей у межах процесу. Метод отримав визнання серед системних аналітиків як доповнення до методу функціонального моделювання IDEF0.

Основою моделі IDEF3 слугує сценарій процесу, який відокремлює послідовність дій і підпроцесів системи. Як і в методі IDEF0, основною

одиницею моделі є діаграма. Іншим важливим компонентом є дія або «одиниця роботи» (Unit of Work), взаємодія яких відображається за допомогою зв'язків.

Діаграми потоків даних (Data Flow Diagrams – DFD) являють собою ієрархію функціональних процесів, що пов'язані потоками даних. Мета такого представлення полягає у демонстрації того, як кожен процес перетворює свої вхідні дані у вихідні, та у виявленні зв'язків між цими процесами.

Відповідно до методу модель системи визначається як ієрархія діаграм потоків даних, основними компонентами яких є:

- зовнішні об'єкти;
- системи та підсистеми;
- процеси;
- накопичувачі даних;
- потоки даних.

Перший компонент являє собою матеріальний об'єкт або фізичну особу, яка є джерелом або приймачем інформації; наприклад: замовники, персонал, постачальники, склад.

Метод ARIS (Architecture of Integrated Information System) являє собою комплекс засобів аналізу і моделювання діяльності підприємства. Його методичну основу складає сукупність різноманітних методів моделювання, що відображають різні погляди на системи. ARIS підтримує чотири типи моделей, які віддзеркалюють різні аспекти системи, що досліджується:

- організаційні, що представляють структуру системи;
- функціональні, які містять ієрархію цілей;
- інформаційні – відображають структуру всієї інформації, необхідної для реалізації функцій системи;
- моделі управління, що представляють комплексний підхід до реалізації бізнес-процесів в рамках системи.

Для побудови зазначених типів моделей використовуються як власні методи моделювання ARIS, так і різні відомі методи та мови моделювання, зокрема UML.

Автори методу Ericsson-Penker створили свій профіль UML для моделювання бізнес-процесів – Ericsson-Penker Business Extensions, ввівши набір стереотипів, які описують основні категорії бізнес-моделі: процеси, ресурси, правила і цілі діяльності підприємства.

Мова UML використовується також у методі, який є частиною технології Rational Unified Process (фірми IBM). Цей метод спрямовано насамперед на створення основи для формування вимог до ПЗ. Передбачає побудову двох базових моделей:

- моделі бізнес-процесів (Business Use Case Model);
- моделі бізнес-аналізу (Business Analysis Model).

Модель бізнес-процесів являє собою розширення моделі варіантів використання (Use Case) UML шляхом введення набору стереотипів – Business Actor (стереотип діючої особи) та Business Use Case (стереотип варіанту використання). Діючими особами можуть бути акціонери, замовники, постачальники, партнери, потенційні клієнти, місцеві органи влади, зовнішні

системи, співробітники тих підрозділів організації, діяльність яких не враховується в моделі, тощо.

Business Use Case визначається як опис послідовності дій (поток) в межах певного бізнес-процесу, що дає результат для певної діючої особи.

5 Опис оточення бізнес-процесу

Важливим кроком опису бізнес-процесу є опис його оточення, що представляє сукупність входів і виходів бізнес-процесу із зазначенням постачальників і клієнтів. Постачальники та клієнти процесу можуть бути як внутрішніми, так і зовнішніми. Внутрішніми постачальниками і клієнтами є підрозділи та співробітники компанії, з якими аналізований бізнес-процес взаємодіє.

Клієнтів можна розподілити на п'ять різних типів:

- перший тип – це первинні клієнти, ті, які одержують первинний вихід;
- другий тип складають вторинні клієнти, що знаходяться поза процесом і одержують вторинні виходи;
- третій тип – непрямі клієнти, що не одержують первинного виходу, але є наступними в ланцюжку, тому пізніший за часом вихід відображається на них;
- четвертий тип клієнтів – зовнішні клієнти (за межами підприємства), які одержують вихід процесу, – дистриб'ютори, агенти, роздрібні продавці, інші організації тощо;
- п'ятий тип – зовнішні непрямі клієнти, споживачі.

Ці категорії необов'язково існують кожна окремо, можуть бути випадки, коли вони перетинаються.

6 Побудова діаграм потоків даних – DFD

Відображення структури системи, у якій зв'язками є інформаційні потоки, можна здійснити за допомогою діаграм потоків даних DFD (data flow diagrams). Ці діаграми використовують для аналізу та моделювання інформаційних систем із метою мінімізації потоків даних і зменшення їх обсягу, виявлення як дублювання інформації, так і дублювання шляхів її передавання. DFD відображають джерела та споживачів інформації, вид і напрямок передачі інформації, елементи накопичення та процеси перетворення, при цьому використовуються різні засоби відображення елементів (нотації).

Діаграми потоків даних (DFD) є основним засобом моделювання функціональних вимог проєктованої системи. З їх допомогою ці вимоги розбиваються на функціональні компоненти (процеси) і представляються у вигляді мережі, пов'язаної потоками даних. Головна мета таких засобів – продемонструвати, як кожен процес перетворить свої вхідні дані у вихідні, а також виявити відносини між цими процесами.

Потоки даних є механізмами, що використовуються для моделювання передачі інформації (або навіть фізичних компонент) з однієї частини системи в іншу. Важливість цього об'єкта очевидна: він дає назву цілому інструменту.

Потоки на діаграмах зазвичай зображуються іменованими стрілками, орієнтація яких вказує напрямок руху інформації.

Використовується чотири типи елементів:

- процеси перетворення інформації;
- елементи накопичення даних;
- потоки даних;
- елементи зовнішнього середовища – джерела та споживачі інформації.

Потоки даних відображають зв'язки між компонентами системи, мають напрямок і назву даних, що передаються. Назви потоків повинні бути простими, одним словом і відображати назви документів або назви частин, показників, файлів. Якщо один і той самий потік проходить опрацювання у декількох процесах, то в його назві повинна відображатися назва виконаної дії. Наприклад, потік «Замовлення» після процесу «Підтвердження замовлення» матиме назву «Підтверджене замовлення».

Потоки можуть бути:

- між двома процесами;
- між процесом і елементом накопичення;
- між зовнішнім елементом і процесом.

При побудові діаграм потоків даних слід мати на увазі, що простота та ясність їх побудови повинна бути настільки високою, щоб не потребувати ніяких додаткових змістовних пояснень.

Особливістю DFD є принципова їх відмінність від блок-схем опису алгоритмів розв'язування задач. Основними відмінностями DFD відносно до блок-схем є:

- відсутність потоків, що розщеплюються без участі процесів;
- відсутність на діаграмі ліній потоків, що перетинаються;
- відсутність елементів розв'язування (порівняння із визначенням напрямків передачі інформації), контролюючих елементів (процесів) та потоків, які запускають на виконання процесів;
- відсутність на діаграмі циклів і детального опису процесів.

За основу процедур побудови DFD покладено метод рівнів, а також фізичне та логічне моделювання.

7 Побудова діаграми потоків робіт - WFD

При описі бізнес-процесів нижнього рівня використовуються трохи інші процесні схеми, під назвою WFD – Work Flow Diagram, що перекладається як діаграма потоків робіт. На цій схемі з'являються додаткові об'єкти, за допомогою яких описується процес: логічні оператори, події початку та закінчення процесу, а також елементи, що показують тимчасові затримки.

За допомогою логічних операторів, які ще називають блоками прийняття рішень, показують альтернативи, що відбуваються в процесі, показують, в яких випадках процес протікає за однією технологією, а в яких випадках – за іншою. Наприклад, за допомогою даних елементів можна описати ситуацію, коли договір, вартість якого менше від певної суми, узгоджується однією групою

співробітників, а договір з більшою вартістю узгоджується за більш складною технологією, в якій бере участь більша кількість співробітників.

За допомогою подій початку і закінчення процесу показується, коли процесу починається і коли закінчується. Для жорстко формалізованих бізнес-процесів, наприклад, таких, як бюджетування, в якості подій може виступати час.

У випадках, коли опис бізнес-процесу проводиться з метою його подальшої тимчасової оптимізації, використовують елементи затримки часу, які показують місця, в яких між послідовно виконуваними роботами є часовий розрив. У даному випадку подальша робота починається тільки через деякий час після завершення попередньої.

У класичному підході WFD на даній схемі не показують документи, так ці схеми використовуються для опису процесів нижнього рівня, які містять детальні роботи, і за назвою яких зрозуміло, що є входом і що є виходом.

Відмінною особливістю WFD-діаграми є те, що стрілки між операціями бізнес-процесу позначають не потоки об'єктів (інформаційні та матеріальні), а потоки або часову послідовність виконання робіт. Таким чином, за допомогою двох класичних схем DFD і WFD можна описати докладно всі бізнес-процеси компанії.

Тести

1. Що визначає межі бізнес-процесу?

- a) кількість учасників процесу;
- b) вхідні та вихідні документи;
- c) початок та кінець процесу;
- d) склад ресурсів.

2. Що є прикладом вторинного входу бізнес-процесу?

- a) замовлення товару;
- b) підтверджені замовлення від клієнта;
- c) інформація від відділу;
- d) чек на оплату товару.

3. Який з описів бізнес-процесів є найбільш ефективним для великих компаній?

- a) табличний опис;
- b) текстовий опис;
- c) простий графічний опис;
- d) спеціалізована графічна форма.

4. Яка форма опису бізнес-процесів зручна для невеликих компаній?

- a) графічне моделювання;
- b) спеціалізоване програмне забезпечення;

- c) таблична форма опису;
- d) опис у текстовій формі.

5. Який опис бізнес-процесів показує ієрархічний порядок робіт без їх взаємозв'язків?

- a) горизонтальний опис;
- b) вертикальний опис;
- c) технологічний опис;
- d) опис функціональних процесів.

6. Яка методологія моделювання описує послідовність виконання дій у процесі?

- a) ARIS;
- b) IDEF3;
- c) DFD;
- d) Ericsson-Penker.

7. Який тип моделі в методі ARIS описує структуру всіх необхідних даних для виконання функцій?

- a) модель організації;
- b) модель управління;
- c) інформаційна модель;
- d) функціональна модель.

8. Що є основною одиницею методу моделювання IDEF3?

- a) процес;
- b) блок-схема;
- c) одиниця роботи;
- d) сценарій процесу.

9. Яким чином DFD допомагають у моделюванні?

- a) показують взаємозв'язки між зовнішніми клієнтами;
- b) допомагають описати ієрархію бізнес-цілей;
- c) демонструють, як процеси перетворюють дані в результати;
- d) описують елементи системи в текстовій формі.

10. Яким типом клієнтів є організації, що знаходяться за межами підприємства та одержують вихід процесу?

- a) первинні клієнти;
- b) вторинні клієнти;
- c) зовнішні клієнти;
- d) непрямі клієнти.

Практичні завдання

1. Користуючись текстовим описом, побудуйте схеми процесу матеріально-технічного забезпечення в компанії «Форд» до та після вдосконалення.

2. Визначте, як змінились основні входи, виходи, внутрішні та зовнішні постачальники і клієнти бізнес-процесу у зв'язку з проведенням реорганізації.

Текстовий опис процесу матеріально-технічного забезпечення в компанії «Форд» до вдосконалення

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

Тепер у цьому відділі були три документи, що мали відношення до товару, який надійшов: замовлення-наряд, документи про отримання товару і інвойс. Якщо у всіх трьох не було розбіжностей, співробітник відділу здійснював платіж. У більшості випадків так і траплялося, але час від часу допускались помилки. У випадку з відділом «Форда» по роботі з рахунками постачальників службовці витрачали левову частку свого часу на прояснення нечастих ситуацій, коли в документах (замовлення-наряд, документи про отримання товару та інвойс) були розбіжності. Іноді для ухвалення рішення були потрібні тижні для з'ясування причин розбіжностей в документах та їх усунення.

Текстовий опис процесу матеріально-технічного забезпечення в компанії «Форд» після вдосконалення

Новий процес обробки рахунків постачальників, прийнятий у «Форд», радикально відрізнявся від попереднього. Співробітникам більше не доводилося звіряти замовлення-наряди з інвойсом і документами про отримання товару перш за все тому, що новий процес взагалі усунув інвойси.

Результати виявились 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, направляв товар у відділ прийому.

Коли товар надходив туди, співробітник відділу перевіряв на комп'ютері за базою даних, чи співпадають характеристики товару з відповідними показниками в замовленні-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 надходить повідомлення, що товар отриманий. Квитанція на товар тепер введена в базу даних, і комп'ютер автоматично формує чек і посилає його продавцеві у визначений час. Якщо раптом характеристики доставленого товару в чомусь не співпадуть із замовлення-нарядом з бази даних, то службовець відділу відмовляється приймати товар і відправляє його назад продавцеві.

Питання для самоконтролю

1. Назвіть та охарактеризуйте методи збору інформації при описі бізнес-процесів.
2. Наведіть сім «золотих» правил опису бізнес-процесів.
3. Охарактеризуйте основні взаємодії між бізнес-процесами.

Рекомендована література: основна: 1, 4, 5; додаткова: 7, 8.

ТЕМА 4

РАНЖУВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ І РОЗРОБКА СТРАТЕГІЇ ПРОЦЕСНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ

Мета: навчитись обирати пріоритетні бізнес-процеси, оцінювати їх важливість і проблемність та розраховувати індекс можливості проведення змін.

Основні поняття: пріоритет бізнес-процесу, важливість бізнес-процесу, проблемність бізнес-процесу, якісний граф зв'язків, коефіцієнт універсальності бізнес-процесу, коефіцієнт мобільності бізнес-процесу, гнучкість бізнес-процесу.

План

1. Вибір пріоритетних бізнес-процесів. Критерії вибору.
2. Оцінка важливості бізнес-процесів. Оцінка проблемності бізнес-процесів.
3. Якісний граф зв'язків.
4. Перешкоди змін бізнес-процесів.
5. Кінцевий розрахунок індексу можливості проведення змін бізнес-процесів.
6. Діаграма Ісікави, або діаграма «риб'ячий скелет». Кількісний граф зв'язків.

1 Вибір пріоритетних бізнес-процесів. Критерії вибору

Першим кроком аналізу бізнес-процесів є застосування принципу Парето 20 на 80, згідно з яким з усіх бізнес-процесів, які були виділені, потрібно обрати

20% пріоритетних, аналізом і оптимізацією яких потрібно зайнятися в першу чергу (вони можуть дати до 80% результату).

Як підійти до вибору пріоритетних бізнес-процесів? Для вирішення цього завдання на практиці використовують такі критерії пріоритетності:

- важливість бізнес-процесу;
- проблемність бізнес-процесу;
- можливість і вартість проведення змін бізнес-процесу.

Перший критерій – це важливість процесу, що характеризує ступінь його внеску в досягнення стратегічних цілей компанії. Для оптимізації діяльності організації насамперед потрібно обрати найважливіші бізнес-процеси, тому що саме їх поліпшення забезпечить найбільший результат.

Другий критерій, який використовується для виділення пріоритетних процесів, – це його ступінь проблемності. Якщо бізнес-процес є важливим, але водночас його показники знаходяться на досить хорошому рівні, то немає сенсу займатися його оптимізацією. Класичне визначення проблеми формулюється як розрив між бажаним і дійсним. Іншими словами, проблема – це різниця між метою та поточним станом і відповідно проблемність бізнес-процесу характеризується різницею між необхідними і поточними показниками його ефективності.

Із визначення проблеми видно, що її величина визначається цілями організації та залежить від амбіцій менеджменту. Чим більше амбіції та цілі, тим більше величина проблем і навпаки. Часто в бізнесі використовується таке правило. Для того щоб бути успішним на ринку, не потрібно прагнути до ідеалу, досягаючи ідеальних показників операційної діяльності. Для досягнення успіху досить бути трохи кращим від конкурентів. Практика показала, що перевага за основними показниками конкурентоспроможності в 5-20% дозволить компанії значно обійти своїх конкурентів аж до повного захоплення ринку. Виходячи їх цього, ступінь проблемності бізнес-процесів доцільно оцінювати не як просто розрив між бажаним і дійсним, а як різницю між ключовим показниками, що визначають конкурентоспроможність компанії та її основних конкурентів на ринку.

Критерії важливості та проблемності процесу характеризують результат, який буде отриманий на виході після оптимізації. Іншими словами вони характеризують дохідну частину заходів щодо поліпшення процесу. Крім дохідної частини при виборі пріоритетних бізнес-процесів, потрібно розглянути й витратну частину заходів щодо поліпшення. Для цих цілей використовується третій критерій можливості та вартості проведення зміни в бізнес-процесі.

Згідно з цим критерієм потрібно обрати ті процеси, в яких найбільш просто і дешево можна провести поліпшення. Крім фінансових оцінок витрат, важливо оцінити й нефінансові «витрати». Такими є моральні «витрати» супутні проведенню змін, «витрати», що ведуть до можливого погіршення психологічного клімату в організації при перерозподілі обов'язків, скорочення персоналу тощо. В даному випадку розглядаються всі негативні наслідки для організації, які можуть виникнути при оптимізації бізнес-процесу.

Оцінка ступеня важливості, проблемності й можливості проведення змін для кожного бізнес-процесу дає механізм проведення їх формального і об'єктивного ранжирування і вибору найбільш пріоритетних для подальшого аналізу й оптимізації. Зрозуміло, найбільш пріоритетними будуть бізнес-процеси, які виявилися найважливішими, найбільш проблемними і найменш витратними з точки зору проведення змін.

2 Оцінка важливості бізнес-процесів. Оцінка проблемності бізнес-процесів

Для оцінки важливості бізнес-процесів існує класичний підхід, згідно з яким першим кроком визначення важливості є визначення критичних факторів успіху організації – КФУ. При розробці стратегії компанія повинна формулювати свою місію, після чого провести її декомпозицію на стратегічні цілі. З усіх сформульованих цілей потрібно обрати вісім найбільш важливих, які називають критичними факторами успіху.

Критичні фактори успіху – це ті стратегічні завдання, конкурентні можливості, результати діяльності, які кожна компанія повинна забезпечувати або прагнути до цього, щоб бути конкурентоспроможною і домогтися успіху на ринку. Це ті чинники, яким компанія повинна приділяти особливу увагу, оскільки саме вони визначають успіх або провал компанії на ринку, її конкурентні можливості, що безпосередньо впливають на її прибутковість. Визначення критичних факторів успіху організації з урахуванням існуючих і прогнозованих тенденцій розвитку галузі та конкуренції в ній є найважливішим стратегічним завданням.

Компанія повинна знати галузь досить добре, щоб визначити, що є більш, а що менш важливим для успіху в конкурентній боротьбі. Ті керівники, які неправильно визначили вплив факторів на забезпечення довгострокового успіху в конкурентній боротьбі, обирають помилкові стратегії або мало важливі для забезпечення конкурентоспроможності мети. Компанії, які правильно визначили критичні фактори успіху, можуть досягти значних конкурентних переваг, враховуючи КФУ при реалізації своєї стратегії та забезпечуючи собі перевагу перед конкурентами з використанням цих факторів. Критичні фактори успіху в різних галузях і для різних бізнесів різні. Крім того, вони з часом можуть змінюватися в одній і тій же галузі під впливом змін загальної ситуації в ній. У загальному випадку критичні фактори успіху повинні відповідати таким критеріям:

- є найважливішими цілями компанії;
 - є тим, що повинна зробити організація, щоб виконати свою місію;
- Як правило, починаються зі слів «ми повинні ...» або «нам потрібно ...»;
- Являють собою комбінацію тактичних і стратегічних чинників.

Для наочного оформлення результатів другого кроку для оцінки важливості бізнес-процесів використовують матрицю зіставлення, стовпчики якої відповідають сформульованим критичним фактором успіху, а рядки – виділеним бізнес-процесам.

Якщо будь-який бізнес-процес підтримує певний критичний фактор успіху, то в клітинці матриці, що лежить на перетині відповідного стовпця і рядка, ставлять хрестик. Для розрахунку кількісної величини ступеня важливості процесу використовують кількість хрестиків, які знаходяться у рядку матриці зіставлення. Кількість хрестиків відповідає певному бізнес-процесу, а отже, ступінь важливості даного процесу може бути від 0 до 8.

У деяких випадках на практиці застосовується більш точний метод для оцінки ступеня важливості бізнес-процесів. У даному методі кожному критичному фактору успіху присвоюється ваговий коефіцієнт від 0 до 1, що характеризує його важливість. При цьому кожна відповідність бізнес-процесу і критичного фактора успіху залежно від своєї сили оцінюється теж за шкалою від 0 до 1. У результаті ступінь важливості кожного бізнес-процесу розраховується як сума сил відповідностей бізнес-процесу всім критичними факторами успіху з урахуванням їх ваги.

Оцінка проблемності бізнес-процесів

Наступним кроком вибору пріоритетних бізнес-процесів є оцінка ступеня їх проблемності. Для цього потрібно розглянути всі бізнес-процеси з точки зору їх бажаного і поточного стану, а також конкурентної ситуації в галузі, і кожен бізнес-процес оцінити за шкалою від 1 до 5.

Значення 1 присвоюється найбільш «хорошим» процесам з розглянутої сукупності, в яких відсутні проблеми, і поточний стан яких відповідає бажаному. Значення 5 присвоюється найбільш «поганим» процесам, в яких є багато проблем і розрив між бажаним і поточним станом даних бізнес-процесів є найбільшим серед розглянутої сукупності. Значення 2, 3 і 4 присвоюються процесам, які займають відповідне проміжне положення за ступенем проблемності між найбільш «хорошими» і «поганими».

Для оцінки ступеня проблемності бізнес-процесів рекомендується використовувати критерії, наведені в табл. 4.1.

Для підвищення якості результатів оцінки ступеня проблемності бізнес-процесів рекомендується провести їх попередню діагностику. В рамках проведення діагностики по кожному бізнес-процесу потрібно сформулювати основні проблеми, оцінити їх силу, на основі чого потрібно визначити експертним шляхом ступінь проблемності бізнес-процесу.

3 Якісний граф зв'язків

Граф зв'язків призначений для ідентифікації логічних причинно-наслідкових зв'язків в комплексі в будь-якій особливо складній, критичній ситуації. За допомогою графа можна візуалізувати ці зв'язки. Є два типи графів зв'язків:

- якісний граф зв'язків;
- кількісний граф зв'язків.

Якісний граф зв'язків. У граф розглянутого типу потрібно включати як проблеми, так і їх причини різних рівнів. Дана діаграма дуже схожа на традиційну діаграму причин і результатів. Однак доведено, що вона більше підходить для вирішення складних проблем.

Таблиця 4.1 – Ступінь проблемності процесу

Ступінь проблемності процесу	Критерії
відмінні	Споживачі, аудитори та власники вважають, що вихід процесу в значній мірі позбавлений дефектів. Немає серйозних операційних недоліків. Досягнуто суттєвого поліпшення в роботі бізнес-процесу. Очікуються і плануються зміни в майбутньому.
добрі	Було досягнуто значного поліпшення якості бізнес-процесу. Очікуються і плануються позитивні зміни в майбутньому.
задовільні	Використовувані в бізнес-процесі на даний момент процедури є ефективними, немає серйозних проблем. Проводяться заходи щодо поліпшення якості бізнес-процесів. Були розроблені критерії відсутності дефектів.
незадовільні	Бізнес-процес має деякі операційними недоліками, які вимагають вжиття заходів для виправлення. Недоліки можна виправити. Проводяться основні заходи з управління якістю.
погані	Бізнес-процес неефективний або майже не діє. Існують серйозні недоліки, що вимагають вживання заходів для виправлення. Основні заходи з управління якістю не проводяться.

Для побудови якісного графа зв'язків необхідно виконати такі дії:

1. Виділіть всі фактори, які можуть мати відношення до даної проблеми.
2. Без формування думки про залежності між факторами кожен із них вільно розташуйте в прямокутнику в будь-якому місці на аркуші паперу.
3. Визначте всі можливі мислимі причинні взаємозв'язки між кожним фактором та іншими і покажіть їх стрілками на цьому графі.
4. Класифікуйте фактори залежно від ролі, яку вони відіграють у причинно-наслідковій ситуації.
5. Сконцентруйте ваші зусилля щодо вдосконалення на усунення основних причин даної проблеми.

Якісний граф можна побудувати за допомогою комп'ютера. Рекомендована програма називається FPT for Windows. Вона допомагає користувачеві будувати різні схеми й діаграми.

Приклад. Компанія витратила багато часу і коштів на впровадження системи вимірювання показників. Однак ця система так і не знайшла широкого застосування в компанії. Співробітники компанії неохоче працювати з нею, а в деяких випадках просто її саботували. Тоді був побудований якісний граф зв'язків (рис. 4.1). Виявилися дві основні причини даної проблеми.

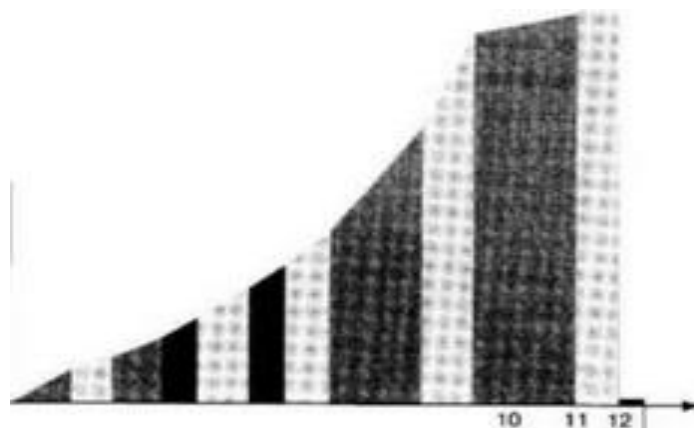


Рисунок 4.1 – Якісний граф зв'язків для погано працюючої системи вимірювання [3]

4 Переешкоди змін бізнес-процесів

Після розробки двовимірної матриці ранжування потрібно оцінити бізнес-процеси за третім критерієм – критерієм можливості проведення змін, який вказує на те, наскільки доцільно в бізнес-процесі провести зміни і скільки це буде коштувати. Бізнес-процес може бути одночасно важливим, проблемним, але проведення в ньому змін може бути недоцільним з огляду на їх дорожнечу, або тому, що це може призвести до інших негативних наслідків для організації.

Одна компанія, що займається виробництвом електроенергії, поставила перед собою питання: чи потрібно нам описувати та оптимізувати наші виробничі процеси із вироблення електроенергії, з огляду на їх важливість і проблемність? Справа в тому, що оптимізацію даних бізнес-процесів внутрішніми силами зробити неможливо з огляду на те, що їхня технологія була «забетонована» при їх створенні. В даному випадку виробничі процеси цієї компанії не є пріоритетними з точки зору третього критерію – можливості проведення змін.

Для оцінки ступеня можливості проведення змін рекомендується використовувати такий метод. Потрібно сформулювати основні бар'єри, які можуть виникнути на шляху проведення змін. Ці бар'єри прийнято називати бар'єрами, які заважають проведенню змін, і при розгляді їх розподіляють на групи, основними з яких є:

- група бар'єрів «Фінанси»;
- група бар'єрів «Персонал»;
- група бар'єрів «Законодавство».

До групи бар'єрів «Фінанси» відносять бар'єри, що викликають зайві фінансові витрати на проведення змін бізнес-процесів. До даних витрат відносяться витрати, які компанія понесе в поточному періоді, а також можливі інвестиції в нові технології та засоби.

До групи бар'єрів «Персонал» відносяться бар'єри, коли виникають сили опору змінам, які зазвичай спостерігаються з боку співробітників. На подолання цих сил також будуть потрібні фінансові ресурси. У загальному випадку при їх усуненні можуть виникнути незворотні негативні наслідки для

організації – втрата цінних співробітників, зниження морально-психологічного клімату, а отже, і зниження продуктивності праці.

До групи бар'єрів «Законодавство» відносять бар'єри, що заважають проведенню змін, які виникають з боку законодавства. Розгляд цих бар'єрів актуальний тоді, коли при оптимізації бізнес-процесів планується перерозподіл відповідальності між співробітниками організації або зміна принципів і схем мотивації, або скорочення персоналу.

Для конкретних організацій в конкретних умовах можуть бути й інші специфічні групи бар'єрів, що заважають проведенню змін. Ці групи також потрібно ідентифікувати, перерахувати основні бар'єри, що входять до їх складу.

Після визначення основних бар'єрів за кожною областю бізнес-процесу потрібно ранжувати величину кожного бар'єру за шкалою від 1 до 5. Після цього за кожним бізнес-процесом потрібно розрахувати сумарну величину сил всіх бар'єрів, які можуть перешкодити проведенню змін у ньому. Сумарна величина всіх бар'єрів може досягати величини декількох десятків, тому її потрібно віднормувати, привівши до діапазону від 1 до 5 для всіх бізнес-процесів. Отримане значення називається ступенем можливості проведення змін у бізнес-процесі.

5 Кінцевий розрахунок індексу можливості проведення змін бізнес-процесів

Гнучкість бізнес-процесу визначається 1) універсальністю бізнес-процесу, тобто кількістю наявних альтернативних методик, технологій, процедур його виконання; 2) мобільністю бізнес-процесу, тобто швидкістю переходу до використання іншої методики; 3) спроможністю і готовністю бізнес-процесу та його персоналу реагувати на зміни потреб клієнтів (як внутрішніх, так і зовнішніх).

Коефіцієнт універсальності бізнес-процесу (K_y):

$$K_y = 1 - \frac{1}{n},$$

де n – кількість використовуваних альтернативних технологій реалізації процесу.

Формула для розрахунку коефіцієнту мобільності бізнес-процесу:

$$K_m = \left(\frac{1}{2} \right)^{\frac{T_n}{T_u}}, \quad (4.1)$$

де T_n – тривалість переналагодження процесу (зміни технології його реалізації), год;

T_u – тривалість циклу реалізації процесу, год.

Вимірювання коефіцієнту, який враховує спроможність і готовність бізнес-процесу та його персоналу реагувати на зміни потреб клієнтів, здійснюється шляхом анкетного опитування керівників, відповідальних за реалізацію певного бізнес-процесу, щодо оцінки за 5-тибальною шкалою

окремих характеристик бізнес-процесу з подальшим переведенням таких оцінок за шкалою Харингтона в індекси зі значенням у діапазоні [0; 1].

Отже, гнучкість частини бізнес-процесу, яка реалізується в межах підприємства, розраховується таким чином:

$$\Gamma_m = \sqrt{K_y * K_m * K_{сг}}, \quad (4.2)$$

де K_y – коефіцієнт універсальності бізнес-процесу;

K_m – коефіцієнт мобільності бізнес-процесу;

$K_{сг}$ – коефіцієнт, який враховує спроможність і готовність бізнес-процесу та його персоналу реагувати на зміни потреб клієнтів.

6 Діаграма Ісікави, або діаграма «риб'ячий скелет». Кількісний граф зв'язків

Діаграма Ісікави використовується для виявлення і аналізу причинно-наслідкових зв'язків, що призводять до неякісного виконання завдань або процесів. За її допомогою можна ідентифікувати й організувати фактори, які впливають на результат. Це не тільки допомагає зрозуміти причини проблеми, але й визначити, де і які корективи потрібно внести для підвищення ефективності.

Використовувати діаграму Ісікави можна для найрізноманітніших проблем: від дефектів у виробничому процесі до труднощів у командній взаємодії чи неправильно реалізованої стратегії. Як правило, на основі цієї діаграми створюється детальний план із конкретними діями з усунення виявлених причин.

Діаграма складається з горизонтальних «пір'їв», які з'єднуються з основною лінією, що символізує основну проблему або ефект. Кожне пір'я відображає один з аспектів, який може бути джерелом проблеми. Наприклад, у випадку проблем у виробничому процесі, такі пір'я можуть бути пов'язані з інструментами, людським фактором, матеріалами, а також із зовнішніми умовами, такими як час або погода.

Можна виокремити кілька основних етапів побудови діаграми Ісікави. Перш за все, потрібно чітко сформулювати проблему. Наприклад, «зниження продуктивності на виробництві» або «погіршення якості обслуговування клієнтів». Згодом потрібно визначити основні категорії причин і правильно їх класифікувати: люди, процеси, технології тощо. Наступний етап передбачає збір даних, які допоможуть розподілити фактори за цими категоріями.

Процес класифікації важливий, оскільки різні фактори можуть мати різну вагу в залежності від специфіки проблеми. Ключове завдання – чітко визначити пріоритетність факторів, які більш за все впливають на результат. Кількісний аналіз таких факторів може включати використання методу вимірювання або оцінки за шкалою (наприклад, від 1 до 10), що допоможе більш точно уявити собі їх вплив.

Діаграма Ісікави також може бути доповнена іншими інструментами аналізу, такими як методи наукового дослідження чи SWOT-аналіз для більш

комплексного підходу до виявлення слабких місць. Окрім того, необхідно враховувати, що система може змінюватися з часом: те, що сьогодні вважається основною причиною проблеми, через певний час може вже не бути таким важливим фактором.

Кількісні графи є важливим етапом оцінки причин у контексті діаграми Ісікави. Завдяки їм виявляється, які фактори можуть мати найбільший вплив на виконання завдання. Це дозволяє правильно пріоритезувати заходи. Кількісна оцінка визначає розмір вкладених ресурсів в кожну категорію, що корисно, коли необхідно обґрунтувати витрати на усунення певних недоліків.

Одним з великих переваг цієї діаграми є її гнучкість. Це означає, що вона може бути адаптована для різних рівнів компанії, від окремого робочого місця до стратегічного рівня. Наприклад, якщо проблема стосується одного підрозділу, то усі фактори будуть мати локальний вплив, а на корпоративному рівні необхідно враховувати загальні тенденції і процеси у всіх відділах компанії.

Існує кілька технік для кращого застосування цієї діаграми, що включають інструменти, як-от мозковий штурм або методи групового аналізу. Важливо, щоб представники різних функціональних підрозділів були залучені до її створення, що дозволить отримати більш повну картину з багатьох точок зору.

Також існує варіація діаграми Ісікави, яка називається «діаграма рішення». Вона допомагає не тільки визначити причини проблеми, але й встановити пріоритети щодо того, які дії потрібні для їх усунення.

Важливо зазначити, що побудова діаграми Ісікави – це не одноразовий процес. Щоб результат був ефективним, його потрібно постійно переглядати й коригувати в міру того, як організація змінюється або проблема еволюціонує. Як і інші інструменти управління, діаграма повинна слугувати платформою для гнучкої та постійної адаптації стратегії в цілому.

Таким чином, діаграма Ісікави є важливим інструментом для аналізу і пошуку причинно-наслідкових зв'язків, що дозволяє не лише точно ідентифікувати проблеми, але й стратегічно їх вирішувати за допомогою оптимальних дій.

Тести

1. Який принцип використовується для вибору пріоритетних бізнес-процесів?

- a) принцип Парето 80 на 20;
- b) принцип Парето 20 на 80;
- c) принцип Парето 50 на 50;
- d) принцип Парето 70 на 30.

2. Який критерій визначає ступінь внеску бізнес-процесу в досягнення стратегічних цілей компанії?

- a) важливість бізнес-процесу;
- b) проблемність бізнес-процесу;

- c) можливість проведення змін;
- d) вартість проведення змін.

3. Як визначається проблемність бізнес-процесу?

- a) як різниця між бажаним і дійсним станом;
- b) як відповідність стратегічним цілям;
- c) як вартість оптимізації;
- d) як час, необхідний для змін.

4. Який критерій враховує витрати та негативні наслідки при оптимізації бізнес-процесу?

- a) важливість бізнес-процесу;
- b) проблемність бізнес-процесу;
- c) можливість і вартість проведення змін;
- d) ефективність бізнес-процесу.

5. Що таке критичні фактори успіху (КФУ)?

- a) найважливіші цілі компанії;
- b) технологічні процеси;
- c) фінансові показники;
- d) маркетингові стратегії.

6. Який інструмент використовується для візуалізації причинно-наслідкових зв'язків у складних ситуаціях?

- a) діаграма Ісікави;
- b) SWOT-аналіз;
- c) PEST-аналіз;
- d) матриця BCG.

7. Який тип діаграми Ісікави нагадує риб'ячий скелет?

- a) діаграма розсіювання;
- b) карта процесу;
- c) якісний граф зв'язків;
- d) кількісний граф зв'язків.

8. Який бар'єр належить до групи «Персонал» при проведенні змін у бізнес-процесах?

- a) додаткові фінансові витрати;
- b) опір співробітників змінам;
- c) законодавчі обмеження;
- d) технологічні труднощі.

9. Що визначає коефіцієнт мобільності бізнес-процесу?

- a) кількість альтернативних методик виконання;
- b) швидкість переходу до іншої методики;

- с) готовність реагувати на зміни потреб клієнтів;
- д) вартість оптимізації процесу.

10. Який коефіцієнт враховує спроможність і готовність бізнес-процесу та його персоналу реагувати на зміни потреб клієнтів?

- а) коефіцієнт універсальності;
- б) коефіцієнт мобільності;
- с) коефіцієнт спроможності та готовності;
- д) коефіцієнт гнучкості.

Практичні завдання

Розробка моделі проєкту в середовищі OpenProj. Діаграма Ганта. Характеристики проєкту. Задачі. Віхи

Методичні вказівки до виконання практичного завдання

1. Початок роботи с програмою OpenProj.

Скачайте безкоштовне програмне забезпечення OpenProj (це можна зробити за посиланням <https://surl.li/vdzztc>), або скористайтесь пошуком в інтернеті.

Після встановлення OpenProj та його запуску буде запропоновано відкрити існуючий проєкт або створити новий.

Якщо обрано створення проєкту, заповнюємо у діалоговому вікні:

- назву проєкту: наприклад, ПРОЄКТ;
- менеджер: прізвище;

- дата початку: поточна дата. «Планування вперед» –

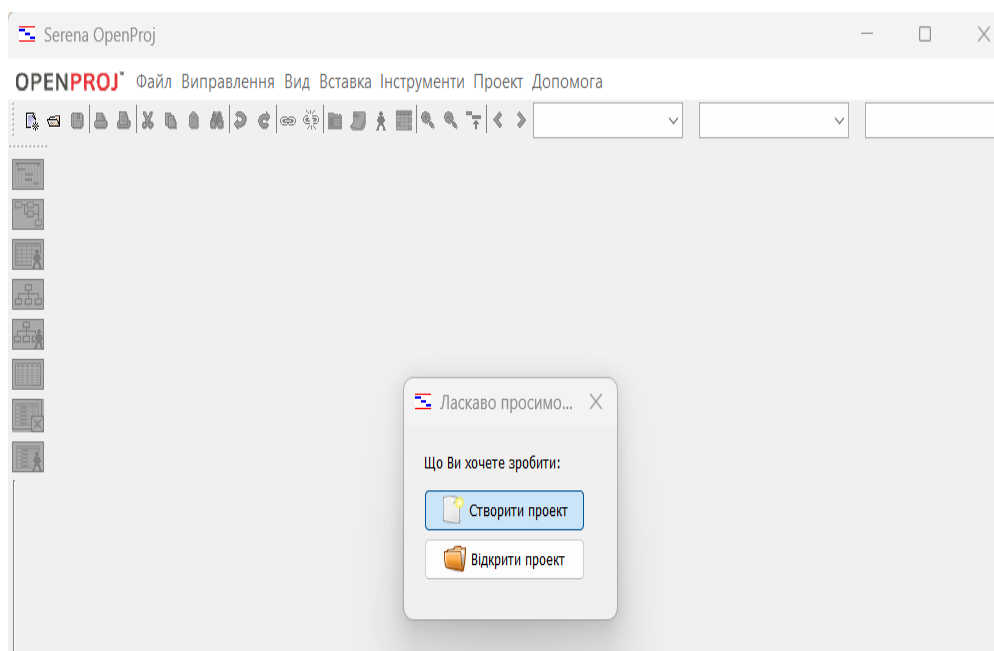
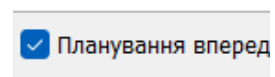


Рисунок 4.2 – Створення нового проєкту

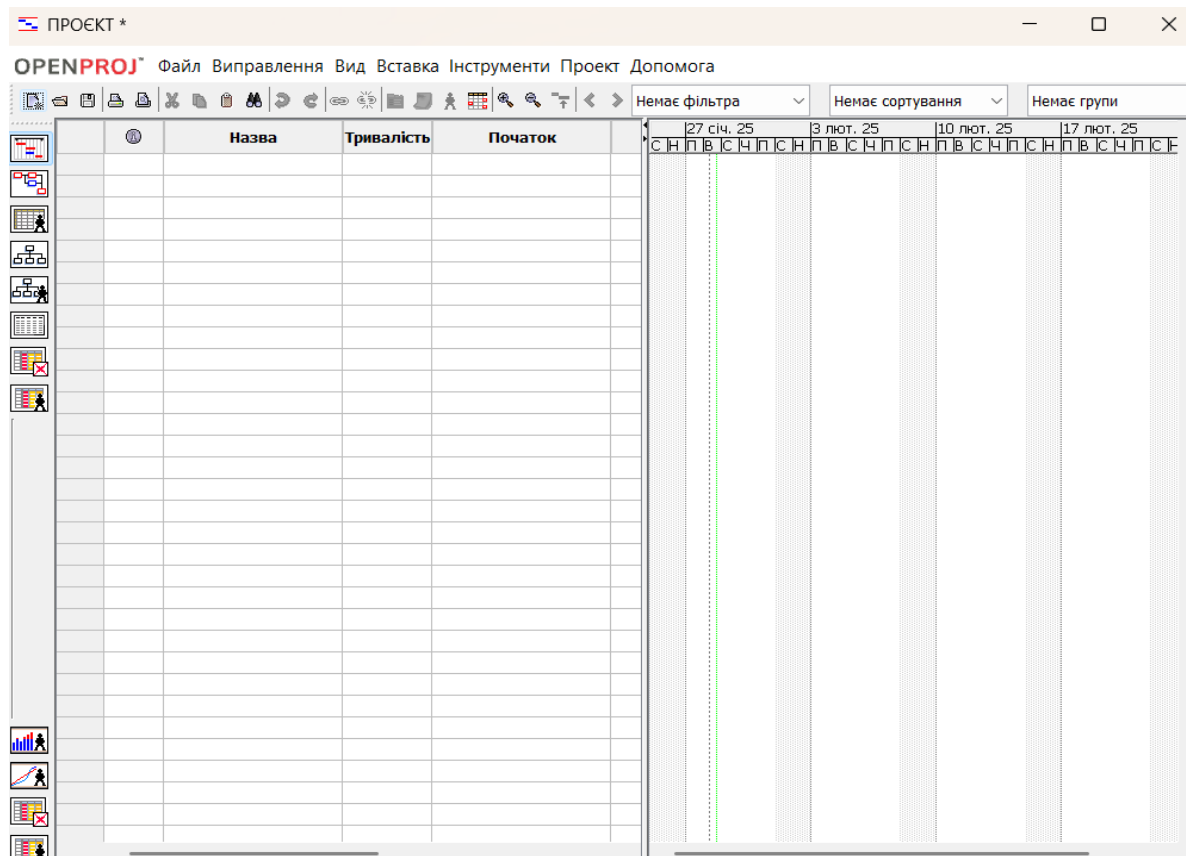
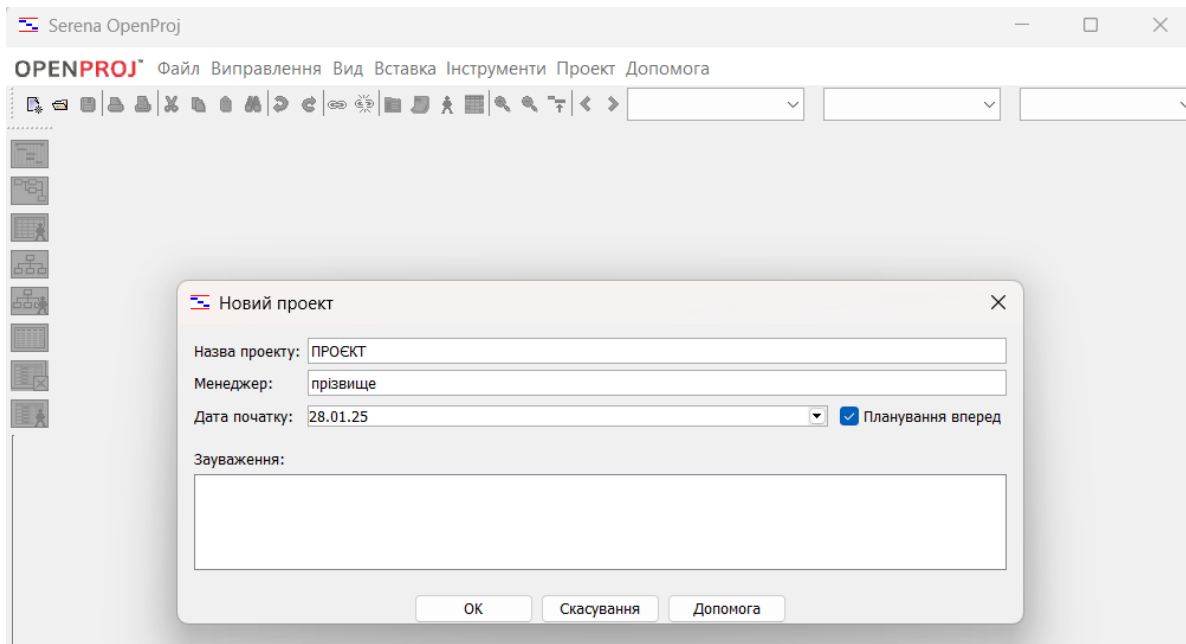


Рисунок 4.3 – Вікно OpenProj

Діаграма Ганта – це один із найбільш популярних і зручних способів графічного представлення планів проекту; дає можливість побачити календарний графік завдань проекту у вигляді стовпчастої діаграми.

2. Визначення характеристик проекту

Для завдання характеристик проекту використовується вікно «Інформація про проект...» («Проект»/ «Інформація про проект...»)

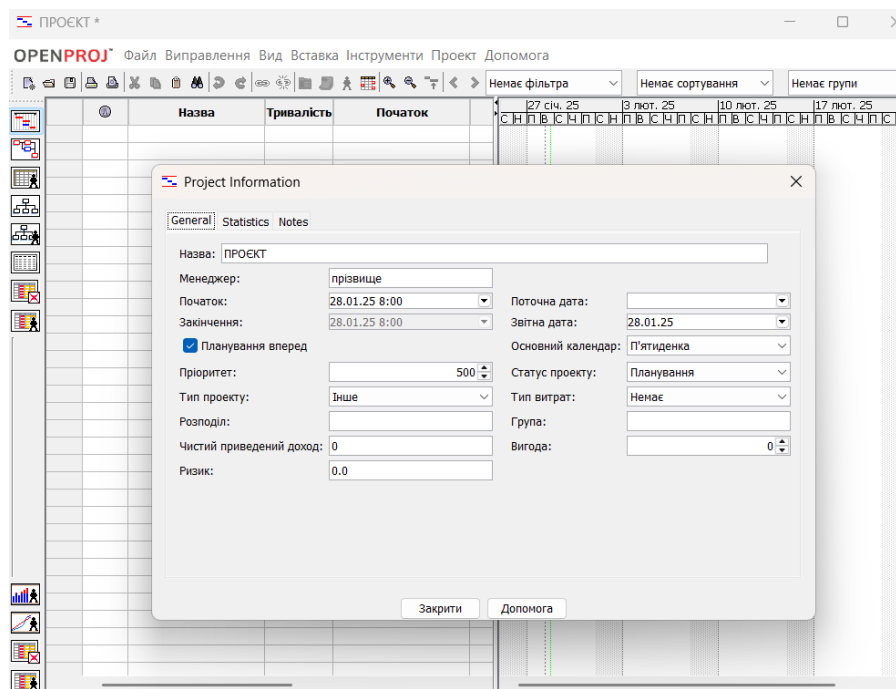


Рисунок 4. 4 – Вікно «Інформація про проєкт»

Якщо обирається планування вперед, то задається дата початку проєкту (дата закінчення недоступна), інакше задається дата закінчення проєкту (дата початку проєкту недоступна).

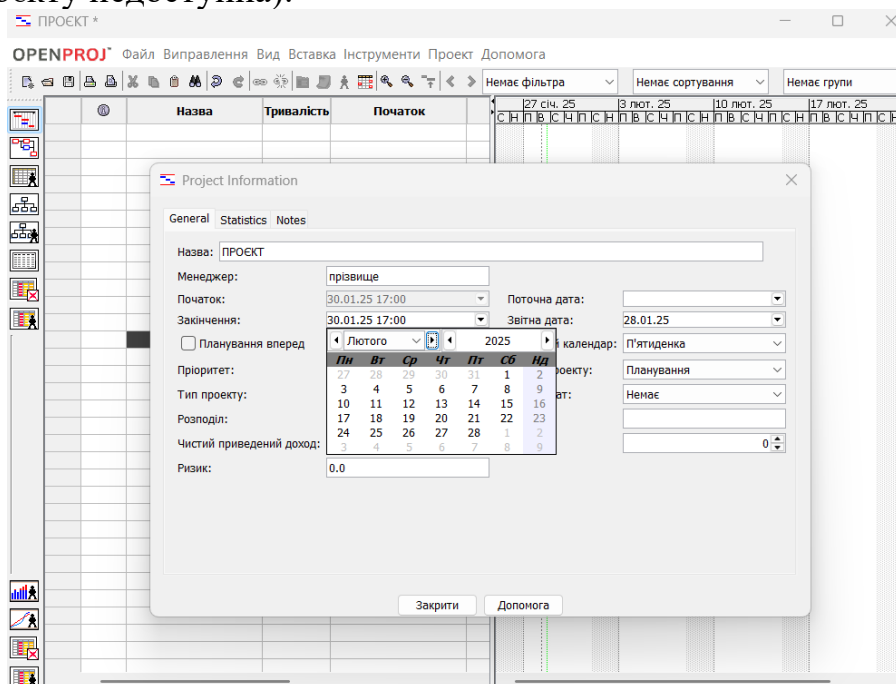


Рисунок 4.5 – Визначення дати початку або закінчення проєкту

У полі «**Пріоритет**» задається пріоритет проєкту від 0 до 1000 (за замовчуванням 500). Пріоритет має значення, якщо здійснюється робота над кількома проєктами.

Докладну інформацію про проєкт можна отримати на вкладці «Статистика» проєкту.

Основний календар – це базовий календар проєкту. Для внесення коригувань у календар проєкту необхідно використовувати команду «Інструменти»/ «Змінити час роботи».

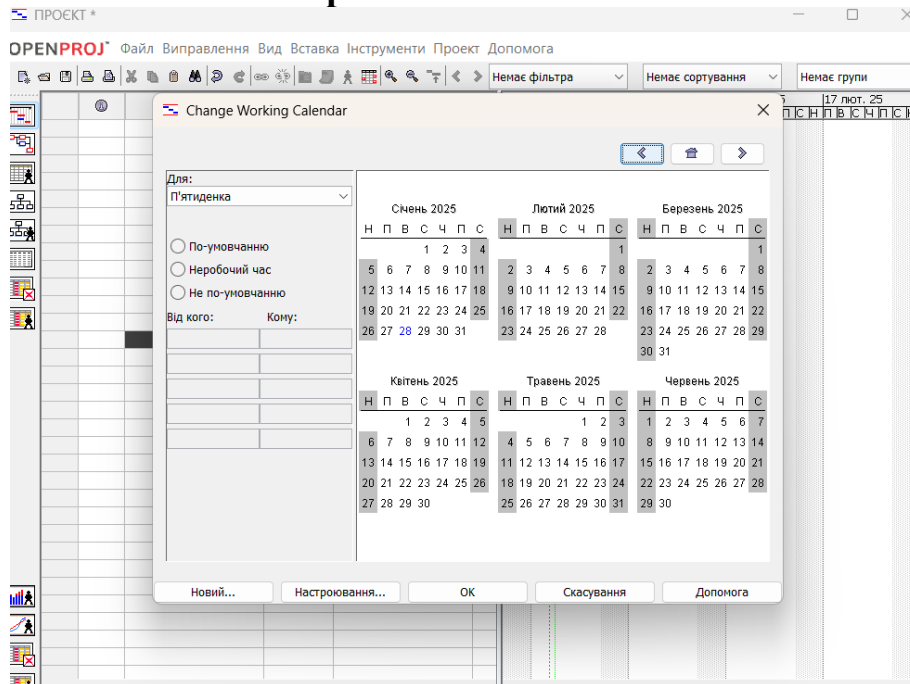


Рисунок 4.6 – Календар проєкту

Для проєкту, що розробляється, задати такі характеристики:

дата початку проєкту – 01.09.2025

основний календар – п'ятиденка

пріоритет – 500

робочий час – з 8-00 до 17-00 (включаючи обідню перерву).

3. Визначення переліку задач (ієрархічної структури робіт (ICP)).

НАЗВА ПРОЄКТУ – ІЄРАРХІЧНА СТРУКТУРА РОБІТ ДЛЯ ВПРОВАДЖЕННЯ CRM-СИСТЕМИ

Для визначення переліку задач можна ввести назву задачі в полі «Назва» у вікні OpenProj та задати її характеристики (тривалість, початок тощо).

Таблиця 4.2 – Ієрархічна структура робіт для впровадження CRM-системи

№ з/п	Найменування задачі	Тривалість у днях
1	2	3
1	Визначення цілей та задач	
2	Формулювання цілей впровадження CRM (збільшення продажів, покращення сервісу тощо).	1
3	Визначення ключових показників ефективності (KPI) для оцінки результатів.	1

Продовження таблиці 4.2

1	2	3
4	Аналіз бізнес-процесів	
5	Документування існуючих бізнес-процесів взаємодії з клієнтами.	2
6	Виявлення проблем і вузьких місць в існуючих процесах.	2
7	Моделювання оптимізованих бізнес-процесів з використанням CRM.	3
8	Вибір CRM-системи	
9	Визначення функціональних та технічних вимог до CRM.	2
10	Аналіз ринку CRM-рішень та вибір потенційних постачальників.	3
11	Проведення демонстрацій та оцінка CRM-систем.	2
12	Вибір CRM-системи та узгодження умов із постачальником.	1
13	Планування проєкту	
14	Розробка детального плану впровадження з графіком та відповідальними.	2
15	Визначення бюджету проєкту.	2
16	Планування ресурсів (персонал, обладнання, програмне забезпечення).	2
17	Технічне впровадження	
18	Встановлення та налаштування CRM-системи.	7
19	Налаштування прав доступу та ролей користувачів.	7
20	Інтеграція CRM з іншими системами (бухгалтерія, сайт тощо).	15
21	Міграція даних	
22	Очищення та підготовка даних для міграції.	7
23	Перенесення даних з існуючих систем до CRM.	15
24	Перевірка та валідація даних в CRM.	7
25	Навчання та підготовка користувачів	
26	Розробка навчальних матеріалів та інструкцій.	4
27	Проведення тренінгів для різних груп користувачів.	7
28	Створення бази знань та FAQ.	5
29	Тестування та запуск (1-2 тижні)	
30	Тестування CRM-системи в різних сценаріях використання.	7
31	Виправлення виявлених помилок та недоліків.	7
32	Запуск CRM-системи в експлуатацію.	5
33	Технічна підтримка	
34	Вирішення технічних проблем і запитів користувачів.	15
35	Моніторинг роботи системи та забезпечення її стабільності.	15
36	Аналіз та оптимізація	
37	Збір та аналіз даних про використання CRM.	15
38	Оцінка ефективності CRM та досягнення KPI.	15
39	Внесення змін та налаштувань для покращення роботи CRM.	5
40	Розвиток та оновлення	
41	Впровадження нових функцій та модулів CRM.	5
42	Оновлення CRM до нових версій.	5
43	Навчання користувачів новим функціям.	5

У цьому переліку частина задач є звичайними задачами; задачі, виділені напівжирним шрифтом – сумарні.

Задача – один із заходів, спрямованих на досягнення мети проєкту; основними параметрами задачі є дати початку та завершення, тривалість,

трудомісткість, а також види та кількість ресурсів, необхідних для її виконання. Кожна задача в межах проєкту повинна мати унікальне ім'я.

Сумарна задача – задача, що складається із задач нижчого рівня.

Тривалість кожної задачі необхідно змінити відповідно до таблиці.

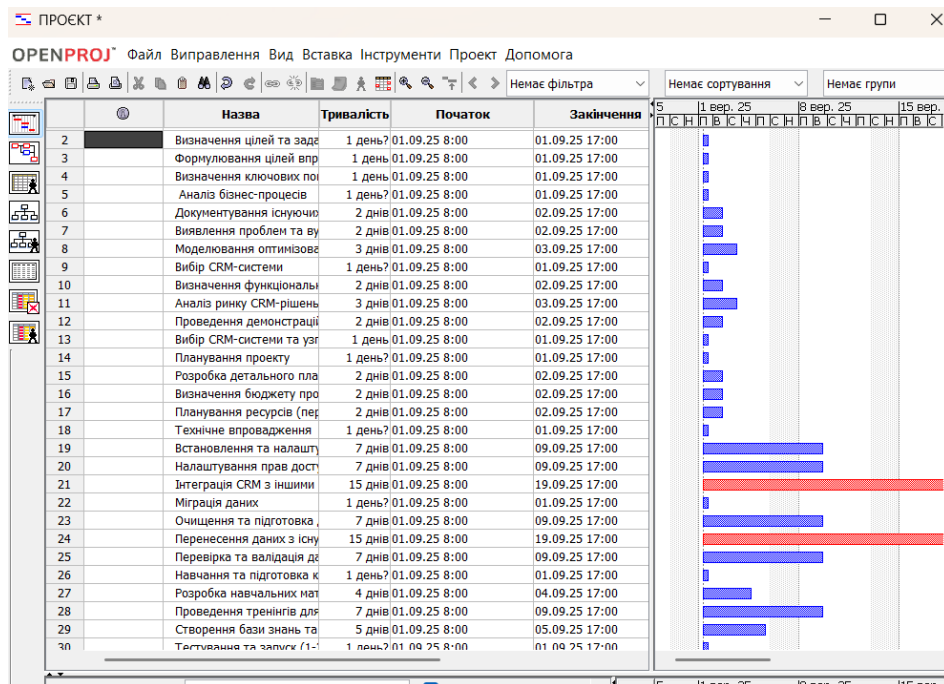


Рисунок 4.7 – Перелік задач та їх тривалість

Введемо дві додаткові задачі: *Початок пілотного проєкту* та *Пілотний проєкт завершено*. Це **задачі-віхи**, контрольні точки, для яких тривалість дорівнює 0 (на діаграмі Ганта зображуються чорними точками).

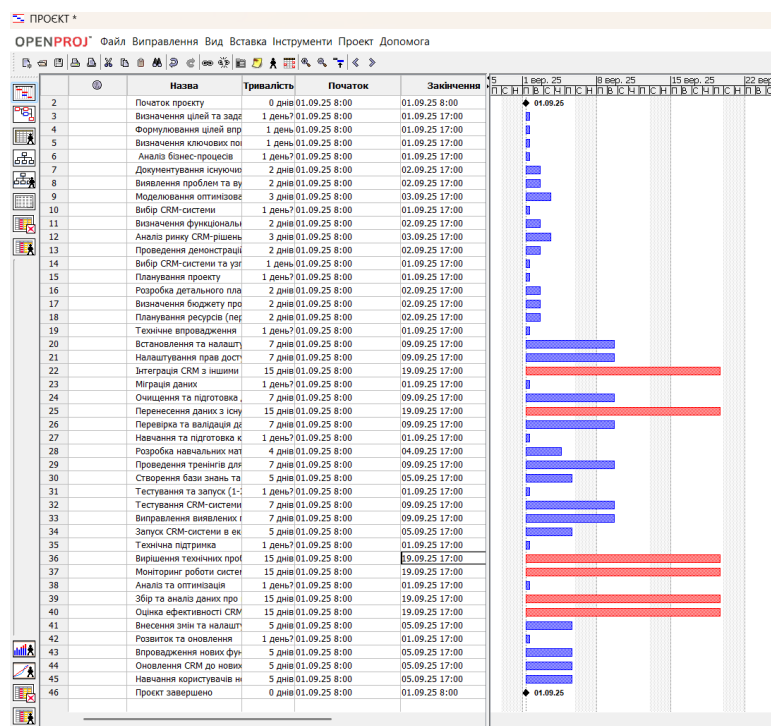


Рисунок 4.8 – Діаграма Ганта із зображенням контрольних точок (віх)

Структурування проєкту

Перше сумарне завдання **Визначення цілей та задач** із проєкту має дві підзадачі нижчого рівня. Їх необхідно виділити та натиснути на панелі інструментів . Тривалість сумарної задачі стає не передбачуваною, а відповідає характеристиці тривалості підзадач: дві підзадачі виконуються протягом одного і того ж дня, тому тривалість сумарної підзадачі – 1 день.

Для решти сумарних задач підзадачі структуруються аналогічно.

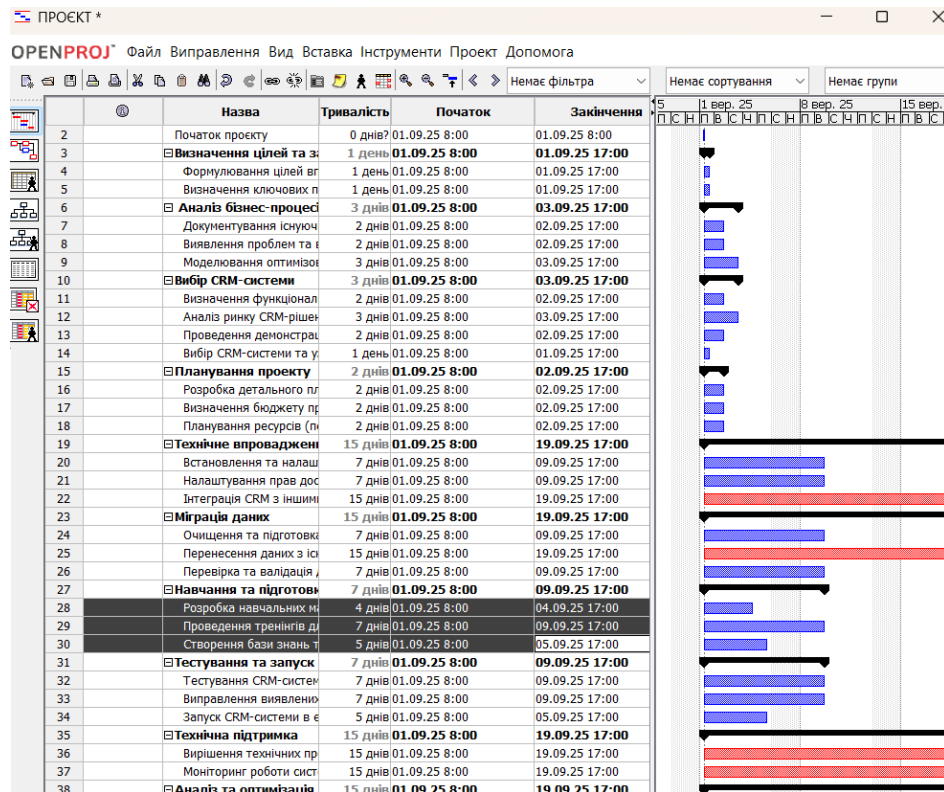


Рисунок 4.9 – Зниження рівня підзадач у структурі

Тривалість проєкту збігається з тривалістю найдовшої сумарної задачі.

Питання для самоконтролю

1. Зіставлення бізнес-процесів і критичних чинників успіху.
2. Вагове зіставлення бізнес-процесів і критичних чинників успіху.
3. Експертна оцінка проблемності бізнес-процесів. Розробка критеріїв проблемності бізнес-процесів.
4. Аналіз проблем процесу. Сутність методик простої та вагової оцінок проблемності процесу.
5. Розробка матриці ранжування бізнес-процесів. Застосування методики вибору пріоритетних бізнес-процесів.

Рекомендована література: основна: 1, 2, 4; додаткова: 1, 4, 9.

Змістовий модуль 3 ***Оптимізація бізнес-процесів***

ТЕМА 5 **МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ**

Мета: засвоїти методи організації робіт з аналізу та оптимізації бізнес-процесів; ознайомитись із ключовими показниками результативності бізнес-процесів та розглянути їх вплив на функціонування організації.

Основні поняття: ключові показники ефективності (KPI), організаційні метрики, фінансові показники, процесні метрики, відстрочені KPI, випереджальні KPI.

План

1. Ключові показники результативності бізнес-процесів.
2. Етапи розробки KPI.
3. Принципи впровадження KPI.

1 Ключові показники результативності бізнес-процесів

Ключові показники ефективності (KPI) – показники діяльності підрозділу (підприємства), які допомагають організації в досягненні стратегічних і тактичних (операційних) цілей. Використання ключових показників ефективності дає організації можливість оцінити свій стан і допомогти в оцінці реалізації стратегії.

KPI дозволяють виробляти контроль ділової активності співробітників, підрозділів і компанії в цілому. Для терміна «key performance indicators (KPI)» часто використовується переклад «ключові показники ефективності» (КПЕ), проте це не зовсім правильно.

Із перекладом за змістом слів key (ключовий, що характеризує ступінь досягнення будь-якої мети, істотний для роботи однієї зі сфер діяльності компанії) і indicator (індикатор, показник) проблем не виникає, але слово performance неможливо однозначно трактувати, хоча технічно, це «продуктивність, ККД». Правильне формулювання можна знайти в стандарті ISO 9000:2008. Він розділяє слово performance на два терміни: результативність і ефективність.

За стандартом, результативність – це ступінь досягнення запланованих результатів (здатність компанії орієнтуватися на результат), а ефективність – співвідношення між досягнутими результатами і витраченими ресурсами (здатність компанії до реалізації своїх цілей і планів із заданим якісним рівнем, вираженим певними вимогами – часом, витратами, ступенем досягнення мети). Слово performance об'єднує в собі і результативність, і ефективність. Таким чином, правильним перекладом терміна KPI буде «ключовий показник результату діяльності», так як результат діяльності містить в собі і ступінь досягнення, і витрати на отримання результату.

КПЕ – це інструмент вимірювання поставлених цілей. Якщо показник, який ви придумали, не пов'язаний з метою, тобто не утворюється виходячи з її

змісту, тоді можна використовувати даний KPI. Технології постановки, перегляду і контролю цілей і завдань лягли в основу концепції, яка стала основою сучасного управління і називається «Управління за цілями».

Управління за цілями – метод управлінської діяльності, що передбачає:

- передбачення можливих результатів діяльності;
- планування шляхів їх досягнення.

Основоположником «Управління за цілями» є Пітер Друкер. Саме він перетворив управління – непопулярну і не шановну в 50-і роки XX століття спеціальність у наукову дисципліну. Пітер Друкер також є основоположником системи оцінки досягнення результатів – цілей через ключові показники ефективності. Згідно з Друкером, начальники повинні уникати «пасток часу», коли вони залучені в процес вирішення поточних щоденних завдань, оскільки це призводить до того, що вони починають забувати виконувати завдання, спрямовані на досягнення результатів (цілей). Сучасним втіленням управління за цілями, є «Система КПЕ», яка включає в себе безліч управлінських концепцій, які з'явилися за останні 20-30 років і доповнюють класичне «Управління за цілями».

На думку Пітера Друкера, лише деякі сфери менеджменту мають такий великий вплив на організацію, як оцінка діяльності підрозділів і компанії в цілому. Однак оцінка, підкреслює Друкер, сьогодні одна з найбільш слабо опрацьованих сфер управління. Так, у результаті опитування, проведеного в США, стало зрозуміло, що 60% керівників вищого рівня незадоволені своїми системами оцінки результатів діяльності. За вітчизняним оцінками, кількість менеджерів ще більше – понад 80%. Це невдоволення відображається у відсутності зв'язку між планами, виконанням, результатом і мотивацією.

KPI та мотивація персоналу стали нерозривними поняттями, оскільки за допомогою даних показників (KPI) можна створити досконалу та ефективну систему мотивації та стимулювання співробітників компанії.

Залежно від стратегії компанії розрізняють різні KPI. Переважно їх застосовують для визначення результативності роботи адміністративно-управлінського персоналу. Наприклад, у стратегічній меті «збільшити середній дохід на клієнта з 10 гривень до 15 гривень на 2025 рік» ключовим показником ефективності є «середній дохід на клієнта». KPI це не ключові фактори успіху. В наведеному вище прикладі, ключовими факторами успіху буде що-небудь, що необхідно, щоб досягти поставленої мети, наприклад, організація виробництва нового продукту.

Ключові показники ефективності можна розподілити на:

1. Запізнілі – відображають результати діяльності після закінчення періоду.

2. Випереджаючі – дають можливість управляти ситуацією в межах звітного періоду з метою досягнення заданих результатів по його закінченні.

До запізнених відносяться фінансові показники. Фінансові показники демонструють зв'язок з бажаннями власника і можливостями компанії генерувати грошові потоки, проте в силу свого запізненого характеру не можуть описувати поточну ефективність підрозділів і компанії загалом.

Оперативні (випереджальні) показники відображають поточну діяльність підрозділів і компанії в цілому, паралельно і побічно відповідаючи на питання про те, які грошові потоки можуть бути в майбутньому, а також яка якість процесів і продукції, ступінь задоволеності замовників.

Ключові показники ефективності є частиною системи збалансованих показників, в якій встановлюються причинно-наслідкові зв'язки між цілями і показниками для того, щоб бачити закономірності та взаємні фактори впливу в бізнесі – залежності одних показників (результатів діяльності) від інших.

2 Етапи розробки КРІ

Розробку КРІ рекомендується провести в кілька етапів:

1. Передпроектні роботи:

- Отримання схвалення і підтримки вищих керівників.
- Ініціювання та планування проєкту.
- Створення проєктної групи.
- Проведення передпроектного дослідження.

2. Розробка методології системи КРІ:

- Оптимізація організаційної структури.
- Розробка методичної моделі.
- Розробка процесу управління компанією на основі КРІ.
- Розробка системи нормативно-методичної документації

(регламентація).

3. Розробка інформаційної системи КРІ:

- Розробка ТЗ для настройки (програмування) інформаційної системи.
- Налаштування (програмування) інформаційної системи.
- Навчання користувачів.
- Проведення дослідної експлуатації.

4. Завершення проєкту. Введення системи КРІ (методології та інформаційної системи) в промислову експлуатацію. При розробці методології КРІ важливо акцентувати увагу на:

- Зміна корпоративної культури й організація процесів.
- Вироблення цілісної стратегії розвитку КРІ.
- Роз'яснення персоналу достоїнств КРІ.
- Ідентифікація загальнокорпоративних КФУ.
- Вибір вирішальних КРІ для всієї організації.
- Розробка структури звітності для всіх рівнів.
- Координація застосування вирішальних КРІ.
- Уточнення КРІ для підтримки їх актуальності.

3 Принципи впровадження КРІ

1. Правило «10/80/10» – Каплан і Нортон рекомендували використовувати не більше 20 КРІ. Хоуп і Фрейзер пропонують використовувати не більше 10. Найкращою рекомендацією з існуючої практики є правило «10/80/10». Це

означає, що організація повинна мати близько 10 ключових показників результативності, до 80 виробничих показників і 10 ключових показників ефективності. Для підрозділів Панов рекомендує використовувати не більше 10-15 KPI, в іншому випадку менеджери будуть перевантажені плануванням, а керівництво компанії – «розбором польотів» щодо виконання KPI, які не сильно впливають на результативність як підрозділів, так і компанії [5].

2. Принцип керованості та контрольованості – Підрозділу, відповідальному за певний показник, повинні бути виділені ресурси на його управління, а результат може бути проконтрольований [5].

3. Принцип партнерства – Успішне вирішення завдання підвищення продуктивності вимагає встановлення ефективного партнерства між усіма зацікавленими особами: спільна розробка стратегії впровадження системи, необхідність домогтися розуміння того факту, що потрібні зміни.

4. Принцип перенесення зусиль на головні напрямки – Підвищення продуктивності вимагає розширення повноважень співробітників організації, особливо тих, хто працює безпосередньо на «передовій лінії»: допомога співробітникам потребують підвищення кваліфікації, забезпечення проведення тренінгів, передачу відповідальності на розробку власних КПЕ, ефективна дія комунікацій (горизонтальної та вертикальної).

5. Принцип інтеграції процесів оцінки показників, звітності та підвищення продуктивності – Дуже важливо, щоб менеджери створили таку інтегровану схему оцінки показників і звітності, яка стимулювала б конкретні відповідальні дії. Необхідно регулярно проводити звітні наради, залежно від складності питання, що вирішується.

6. Принцип узгодження виробничих показників зі стратегією – Показники виробничої діяльності позбавлені будь-якого сенсу доти, доки вони залишаються прив'язаними до поточних критичних факторів успіху (КФУ), що становить збалансовану систему показників (ССП), і стратегічних цілей організації.

Тести

1. Що таке KPI?

- a) загальний прибуток компанії;
- b) показники, що використовуються для оцінки досягнення цілей організації;
- c) кількість співробітників;
- d) час, необхідний для розробки стратегії.

2. Як правильно перекласти термін KPI з англійської?

- a) ключовий показник процесу;
- b) ключовий показник результату діяльності;
- c) ключова мета організації;
- d) ключовий показник маркетингової ефективності.

3. Ключова особливість запізнілих KPI:

- a) вони передбачають майбутні результати;
- b) вони відображають результати діяльності після закінчення періоду;
- c) вони допомагають керувати поточною діяльністю;
- d) вони оцінюють вплив змін в організації.

4. Що визначають випереджаючі KPI?

- a) поточну діяльність підрозділів і компанії;
- b) ідеальні показники для досягнення стратегічних цілей;
- c) завдання на наступний рік;
- d) довгострокові ефекти від досягнення результатів.

5. Що входить в етап розробки методології системи KPI?

- a) розробка інформаційних систем;
- b) оптимізація організаційної структури та розробка процесу управління;
- c) розробка дизайну продукту;
- d) створення рекламної кампанії.

6. За стандартом ISO 9000:2008, що включає в себе поняття «performance»?

- a) тільки результативність;
- b) тільки ефективність;
- c) результативність та ефективність;
- d) лише кількість виконаних завдань.

7. Який принцип впровадження KPI підтримує ідею розширення повноважень співробітників на «передовій лінії»?

- a) принцип партнерства;
- b) принцип узгодження виробничих показників зі стратегією;
- c) принцип керованості та контролюваності;
- d) принцип перенесення зусиль на головні напрямки.

8. Яка мета використання KPI в організації?

- a) підвищення зарплати співробітників;
- b) оцінка та контроль досягнення цілей компанії;
- c) підвищення рівня продуктивності без ресурсів;
- d) планування майбутніх витрат.

9. Що має відображати «Система збалансованих показників»?

- a) лише фінансові показники;
- b) причинно-наслідкові зв'язки між цілями і показниками;
- c) тільки показники результативності працівників;
- d) показники за інвестиціями.

10. Яке правило рекомендується для управління KPI згідно з рекомендаціями Каплана і Нортон?

- 10 KPI на підрозділ;
- не більше 10 KPI на організацію;
- 10 KPI та 80 виробничих показників;
- не більше 100 KPI.

Практичні завдання

Створення зв'язків. Встановлення обмежень.

Методичні вказівки до виконання практичного завдання

1. Побудова логічних зв'язків задач

Для побудови календарного плану-графіка робіт необхідне логічне зв'язування задач.

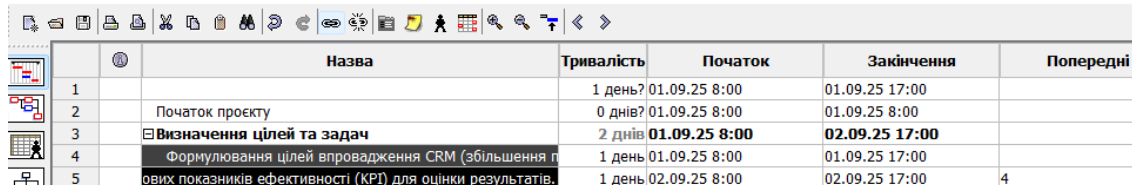
Існує 4 типи логічного зв'язку між задачами:

1. «Закінчення-початок» (ЗП, FS). Задача-послідовник може розпочатися лише після закінчення задачі-попередника.
2. «Початок-початок» (ПП, SS). Задача-послідовник може розпочатися лише після того, як розпочнеться задача-попередник.
3. «Закінчення-закінчення» (ЗЗ, FF). Задача-послідовник може завершитися лише після завершення задачі-попередника.
4. «Початок-закінчення» (ПЗ, SF). Задача-послідовник може завершитися лише після того, як розпочнеться задача-попередник.

Для зв'язування двох задач можна (рис. 5.1).

- 1) виділити попередню задачу, потім виділити задачу, яка є наступною й обрати команду «Виправлення»/ «Додати зв'язок»;
- 2) використати кнопку  на панелі інструментів;
- 3) можна просто ввести відповідний номер в стовпчику «Попередні».

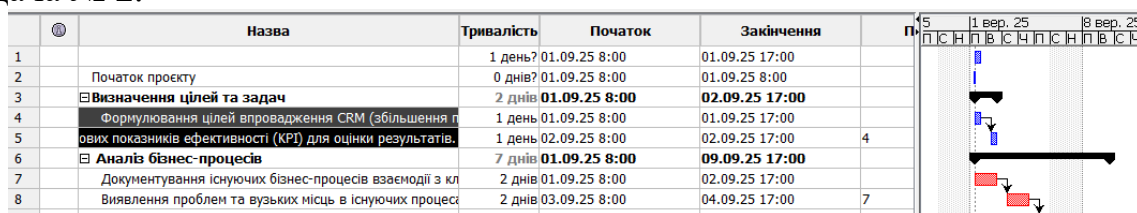
OPENPROJ® Файл Виправлення Вид Вставка Інструменти Проект Допомога



	Назва	Тривалість	Початок	Закінчення	Попередні
1		1 день? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 17:00	
2	Початок проекту	0 днів? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	
3	Визначення цілей та задач	2 днів 01.09.25 8:00	02.09.25 17:00		
4	Формулювання цілей впровадження CRM (збільшення п	1 день? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 17:00	
5	ових показників ефективності (KPI) для оцінки результатів.	1 день? 02.09.25 8:00	02.09.25 8:00	02.09.25 17:00	4

Рисунок 5.1 – Додавання зв'язку

Задачі пов'язані стрілкою на діаграмі Ганта, і в стовпчику «Попередні» відповідної задачі з'явився номер (рис. 5.2), тобто для задачі № 5 попередньою є задача № 2.



	Назва	Тривалість	Початок	Закінчення	Попередні
1		1 день? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 17:00	
2	Початок проекту	0 днів? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	
3	Визначення цілей та задач	2 днів 01.09.25 8:00	02.09.25 17:00		
4	Формулювання цілей впровадження CRM (збільшення п	1 день? 01.09.25 8:00	01.09.25 8:00	01.09.25 17:00	
5	ових показників ефективності (KPI) для оцінки результатів.	1 день? 02.09.25 8:00	02.09.25 8:00	02.09.25 17:00	4
6	Аналіз бізнес-процесів	7 днів 01.09.25 8:00	09.09.25 17:00		
7	Документування існуючих бізнес-процесів взаємодії з кл	2 днів 01.09.25 8:00	02.09.25 17:00		
8	Виявлення проблем та вузьких місць в існуючих процес	2 днів 03.09.25 8:00	04.09.25 17:00		7

Рисунок 5.2 – Зображення зв'язків

За замовчуванням між задачами встановлюється зв'язок «закінчення-початок».

Можна вказати інший тип зв'язку (рис. 5.3) для цього подвійним клацанням миші у клітинці таблиці «Predecessors» (Попередники) викликаємо вікно «Тип».

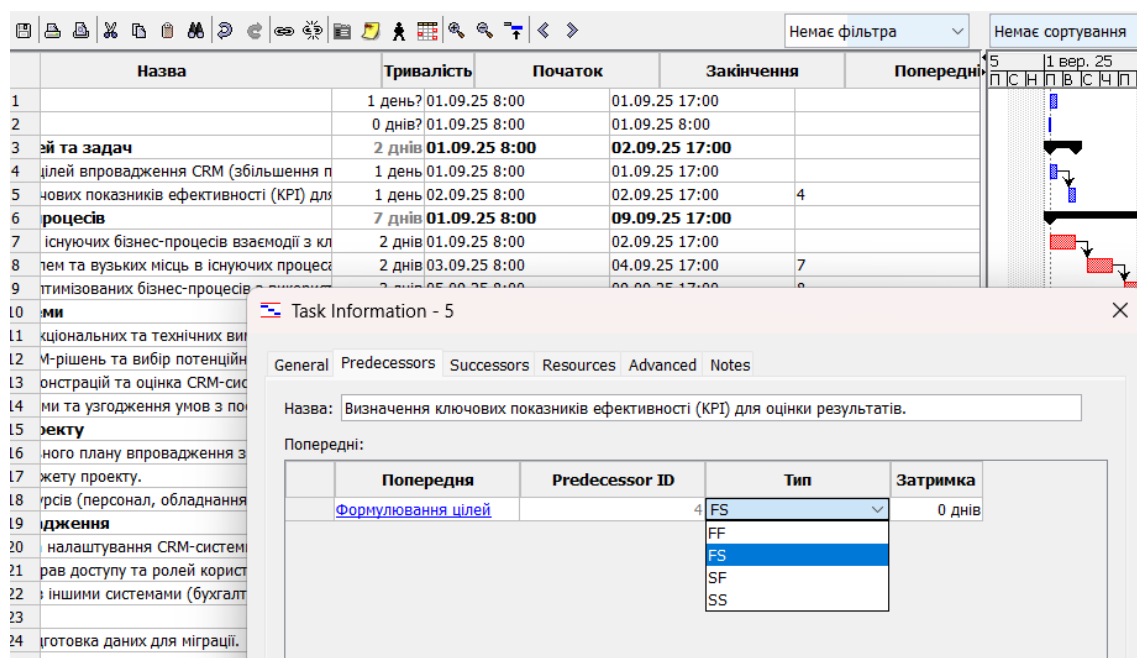


Рисунок 5.3 – Використання вікна «Task information» для зміни типу зв'язку

Тип зв'язку можна змінити на діаграмі Ганта (клік по зв'язку) (рис.5.4).

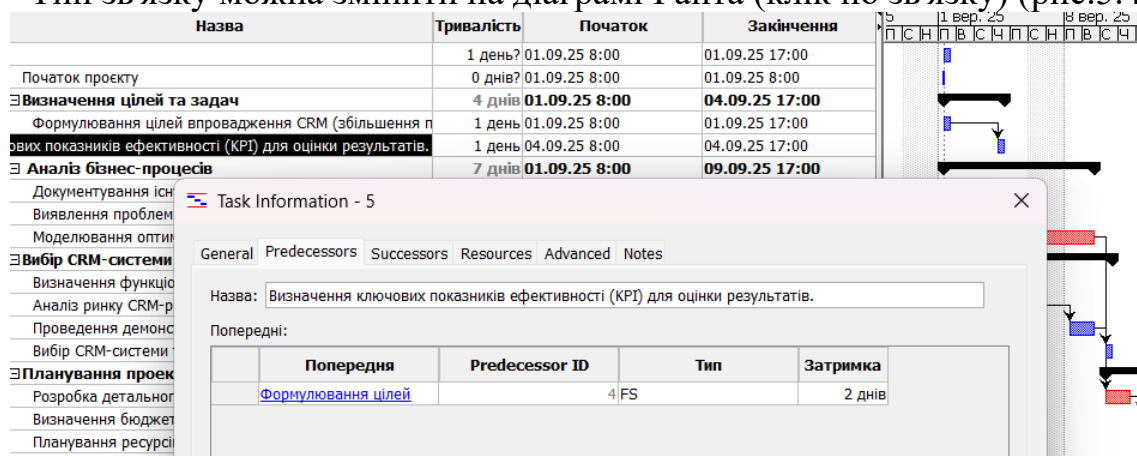


Рисунок 5.4 – Використання діаграми Ганта для зміни типу зв'язку

У полі «Затримка» встановлюється тривалість випередження або запізнення задачі. Якщо задача виконується із запізненням, то затримка позитивна (наприклад, +2 днів); якщо задача виконується з випередженням, то затримка є негативною (наприклад, -1 день).

2. Редагування календаря.

Якщо виконання задачі потрапляє на неробочий (святковий) день, необхідно провести редагування календаря (команда «Інструменти»/ «Змінити час роботи...»), та встановити неробочий час (рис. 5.5). Наприклад, в Україні

святковим є 14.10 – День захисника України, Покрови Пресвятої Богородиці та День Українського козацтва.

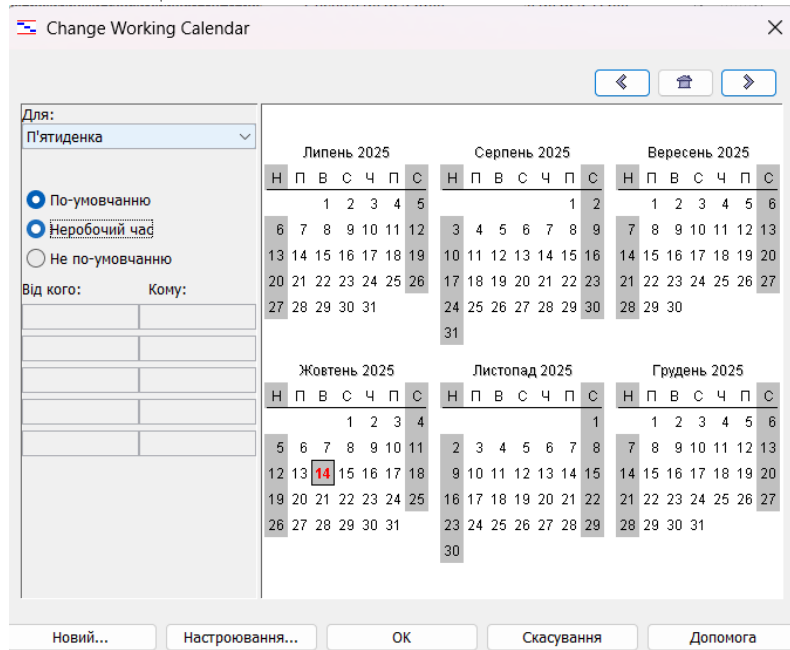


Рисунок 5.5 – Редагування календаря

3. Встановлення обмежень.

Обмеження можна встановити у вікні «Task information» на вкладці «Advanced» (рис. 5.6).

Якщо проект планується від дати початку до дати закінчення, задача за замовчуванням отримує тип обмеження – *Якомога раніше*; якщо проект планується від дати закінчення до дати початку, то тип обмеження – *Якомога пізніше*. В разі, якщо треба обов'язково закінчити етап не пізніше заздалегідь визначеної дати, то обираємо «Закінчити не пізніше за» та у вікні «Дата обмеження:» обираємо потрібну дату.

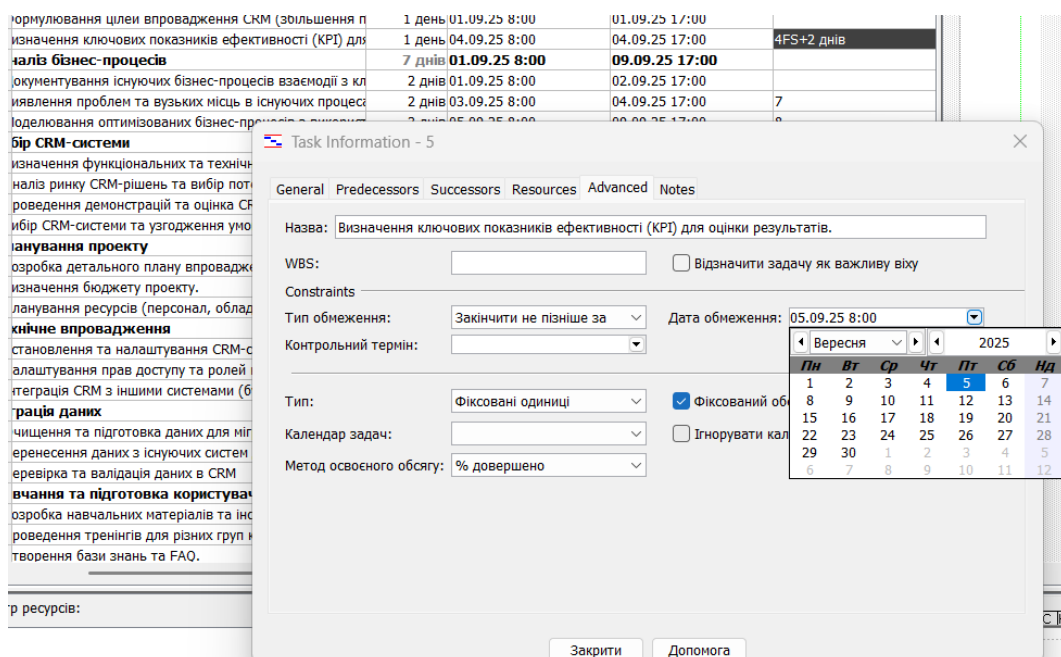


Рисунок 5.6 – Типи обмежень

4. Поняття критичної задачі.

Загальна тривалість проєкту може бути скорочена за рахунок зменшення часу виконання задач, що лежать на критичному шляху.

Критичний шлях – це послідовність задач, що має максимальну тривалість та найменшу величину резерву часу виконання. Задачі, що лежать на критичному шляху, називаються **критичними**. Затримка у виконанні якоїсь задачі на критичному шляху призведе до порушення планового терміну виконання проєкту. У той же час задачі, що не належать критичному шляху, мають резерв часу. Це дозволяє або змінювати їх у часі або збільшувати термін виконання.

Визначити, які завдання є критичними в OpenProj, можна за допомогою фільтра на діаграмі Ганта (рис. 5.7).

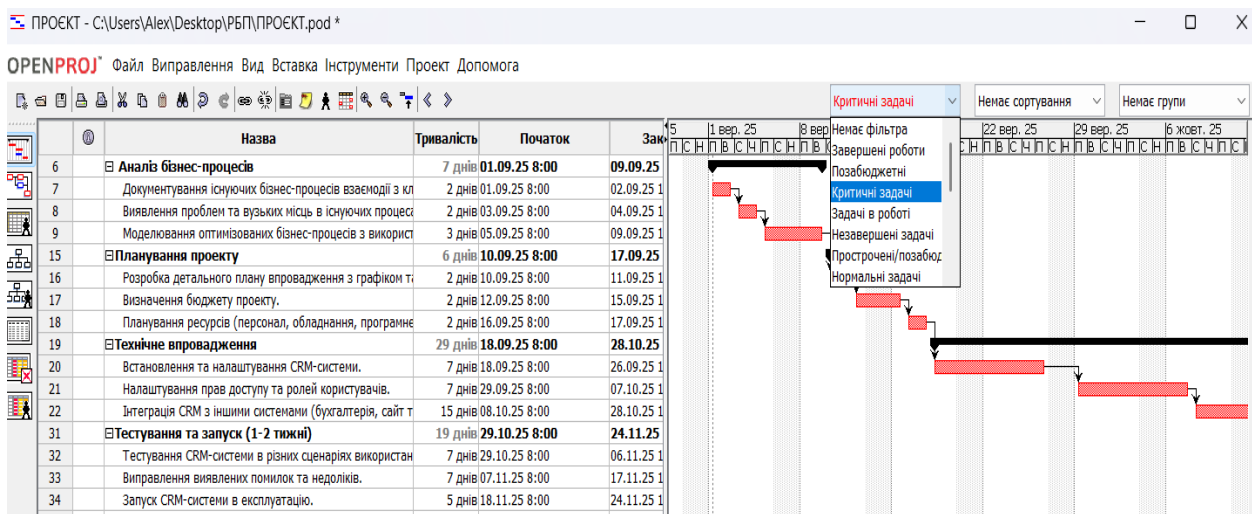


Рисунок 5.7 – Використання фільтра на діаграмі Ганта

Завдання

1. За даними, наведеними у табл. 4.2 «Ієрархічна структура робіт для впровадження CRM-системи», аналізуючи наявні завдання, визначте типи зв'язків між ними й орієнтовні параметри можливих затримок і випереджень та заповніть таблицю 5.1.

Таблиця 5.1 – Створення зв'язків

Наступна задача	Попередня задача	Тип зв'язку	Затримка (випередження / запізнєння)
Визначення ключових показників ефективності (KPI) для оцінки результатів.	Формулювання цілей впровадження CRM (збільшення продажів, покращення сервісу тощо).	SS	
Виявлення проблем і вузьких місць в існуючих процесах	Документування існуючих бізнес-процесів взаємодії з клієнтами.	FS	+1 день
...			

2. Виконайте редагування календаря з огляду на неробочі дні згідно з чинним законодавством про працю.

3. Встановіть обмеження для таких завдань:

1) для задачі *Збір та аналіз даних про використання CRM* – початок не раніше 23.11.2025;

2) для задачі *Розробка навчальних матеріалів та інструкцій* – початок не раніше 17.09.2025.

4. Внесіть зміни в інформацію про задачу *Проведення тренінгів для різних груп користувачів*.

Врахуйте такі особливості:

1) Задача *Проведення тренінгів для різних груп користувачів* – періодична.

2) Тривалість задачі – 1 день.

3) Виконується кожен другий тиждень у середу (починаючи з 18.09.2025 до кінця реалізації проєкту).

5. Визначте, які задачі є критичними.

Питання для самоконтролю

1. Наведіть класифікацію показників KPI. Показники бізнес-процесу. Критерії вибору KPI.

2. Охарактеризуйте карту показників KPI. Кінцевий результат використання KPI.

3. Охарактеризуйте етапи розробки KPI: передпроєктні роботи: отримання схвалення та підтримки вищих керівників, ініціація та планування проєкту, створення проєктної групи, проведення передпроєктного дослідження; розробка методології системи KPI: оптимізація організаційної структури, розробка методичної моделі, розробка процесу управління компанією на основі KPI, розробка системи нормативно-методичної документації (регламентація); розробка інформаційної системи KPI: розробка технічного завдання для налаштування (програмування) інформаційної системи, налаштування (програмування) інформаційної системи, навчання користувачів, проведення дослідної експлуатації; введення системи KPI (методології та інформаційної системи) в промислову експлуатацію.

Рекомендована література: основна: 1, 2, 5; додаткова: 1, 5, 9.

Змістовий модуль 4
Документарне забезпечення та ефективність бізнес-процесів

ТЕМА 6
РОЛЬ І ЗНАЧЕННЯ РЕГЛАМЕНТНИХ ДОКУМЕНТІВ

Мета: ознайомитись з поняттям «регламент» та регламентними документами; з'ясувати їх вплив на технології бізнес-інжинірингу.

Основні поняття: бізнес-інжиніринг, ланцюжок створення цінності, перед-проектні роботи, технічне проектування, робоче проектування, регламент процедури.

План

1. Етапи проектування організації.
2. Основні призначення регламентів.
3. Технології бізнес-інжинірингу.

1 Етапи проектування організації

Проектування як процес складається з функціонально пов'язаних етапів зі створення проекту:

- передпроектні роботи;
- технічне проектування;
- робоче проектування.

На передпроектному етапі передбачається проведення прикладних досліджень, аналіз можливих варіантів вирішення проектних завдань, здійснення підготовки початкових даних, тобто встановлення цілей, завдань, об'єктів та обсягів робіт, проведення розрахунків щодо наявності необхідних ресурсів на їх виконання, визначення складу виконавців, підготовка технічного завдання, проведення попереднього оцінювання ефективності проектних рішень.

На етапі технічного проектування передбачається обґрунтування остаточного комплексу організаційних рішень, що дає повне уявлення про організаційні нововведення, які передбачаються в модельованій або знову проєктованій системі.

На етапі робочого проектування здійснюється випуск повного комплексу робочої документації; завершує весь комплекс робіт з проектування експертиза організаційних проєктів.

У найбільш загальному вигляді стосовно виробничих систем організаційний проєкт включає такі розділи.

1. Загальносистемний опис об'єкта проектування: загальна характеристика; виробнича й організаційна структури; чисельність персоналу; оцінювання ефективності проектних рішень.

2. Організаційні рішення, що належать до підсистеми виробництва: виробничий процес у просторі; виробничий процес у часі; розподіл праці в основному, допоміжному та обслуговуючих виробництвах; форми організації праці; організація обслуговування робочих місць; рівень механізації й автоматизації праці; заходи з безпеки.

3. Організаційні рішення, що належать до управляючої підсистеми в цілому: структура; методи управління; технології управління; комунікації; чисельність та склад персоналу; функціональний розподіл праці.

4. Організаційні рішення, що належать до окремих функцій управління: техніко-економічне, оперативно-виробниче планування і управління; лінійне управління; матеріальне забезпечення; маркетинг; облік; обслуговування.

5. Організаційні рішення, що належать до підготовки виробництва: технічні, економічні, організаційні, соціальні аспекти на різних етапах створення та освоєння нововведень.

6. Організаційні рішення за п. 1-5, що належать до структурних підрозділів нижчого рівня.

Представлені розділи та склад організаційного проєкту можуть бути деталізовані за окремими завданнями і процедурами відповідно до конкретних умов проєктування. Наприклад, організаційні рішення, що належать до побудови виробничого процесу в просторі і часі, при подальшій конкретизації включають проєктування будівель, споруд, виробничих приміщень, розміщення устаткування, схем побудови виробничих та інформаційних потоків. При проєктуванні організаційних рішень за окремими функціями управління деталізується опис кожної функціональної підсистеми розробляються положення про підрозділи, їх структура та штатний розпис, рекомендації щодо технологій ухвалення рішень методами обробки інформації.

Зрозуміло, що наведений для прикладу зміст організаційного проєкту, не є обов'язковим для виконання. Він може бути змінений залежно від конкретизації цілей проєктування, умов функціонування системи, складності, новизни, галузевої приналежності об'єктів проєктування. Але основний принцип підходу залишається, і зміст його зводиться до того, що об'єктивна необхідність організаційного проєктування існує в набагато більших обсягах, аніж це вважається сьогодні, і цей вид організаційної діяльності повинен здійснюватися комплексно, системно, охоплюючи широкий спектр цілеспрямованих заходів, а не розрізнені, локальні заходи.

У процесі проєктування структури організації виділяють три етапи.

1. Аналіз організаційної структури, що діє. Він покликаний встановити, якою мірою вона відповідає вимогам, що висуваються до організації, тобто наскільки організаційна структура є раціональною з погляду встановлених критеріїв оцінювання.

До критеріїв оцінювання зазвичай відносять принципи управління:

- співвідношення між централізацією і децентралізацією;
- обсяг контрольних функцій, встановлений для кожного рівня управління; аналіз і оцінка апарату управління (кількість співробітників, наявність елементів дублювання, розподіл повноважень та відповідальності);
- аналіз функцій управління (способи і технологія ухвалення управлінських рішень, принципи і методи мотивації працівників);
- оцінювання діяльності (зміна технології, поглиблення міжорганізаційної співпраці, впровадження інновацій).

У результаті аналізу виявляються недоліки, з'ясовуються причини дуже повільного підвищення ефективності управління.

2. **Проектування організаційних структур.** Соціальна організація – надзвичайно складна система, що включає низку підсистем: виробничу (технологічну), економічну, соціальну, інформаційну, адміністративну. Одні підсистеми піддаються раціональному проектуванню, а інші (наприклад, соціально-психологічна) внаслідок великої кількості змінних, які не можна описати тільки раціональними величинами, вимагають діалектичного підходу до якісного та кількісного опису їх функцій і завдань. Цим пояснюється специфіка проектування організаційних структур управління. Її сутність полягає в кількісно-якісному підході до оцінювання організаційних структур, поєднанні формалізованих методів із суб'єктивною діяльністю керівників, фахівців і експертів із вибору та оцінювання найкращих варіантів організаційних проектів.

3. Оцінювання ефективності організаційних структур, виходячи з рівня реалізації завдань, надійності та організованості системи управління, швидкості й оптимальності рішень, що ухвалюються.

2 Основні призначення регламентів

Регламентування – це опис порядку виконання управлінських рішень. Регламентування є основою для розподілу управлінських завдань між виконавцями. Регламент – це документ, в якому зафіксовано, хто, коли і за яких умов виконує ті чи інші завдання та хто несе відповідальність за їх виконання.

Регламент управління: встановлює сукупності правил, що визначають структуру, функції і порядок діяльності персоналу управління; визначає послідовність виконання управлінських завдань і умови їх рішення; є науковою основою побудови і розвитку структури управлінського апарату; дозволяє при виникненні необхідності вирішення нових завдань проводити аналіз необхідних змін у структурі персоналу управління.

Регламентація здійснюється, як правило, менеджерами вищого і середнього рівнів, керівниками функціональних підрозділів (відділ маркетингу, фінансовий відділ). Основою регламентації вважається стратегія розвитку підприємства (організації) та чинні правові норми.

Об'єкти регламентації: функції; роботи; операції; методи; способи; прийоми, дії; зміст і процедури підготовки, ухвалення і виконання рішень; структури управління; схеми підпорядкування і зв'язку; потоки інформації; документообіг; діловодство; механізація управлінських робіт; елементи стилю управління.

Результатом організаційної регламентації вважаються фірмовий стандарт, положення, інструкції, методики, організаційні карти, схеми, таблиці, графіки. Для цих документів характерна багаторазовість їх застосування. Вони призначені для однорідних робіт, що повторюються. Стандарти, положення, інструкції передбачають великий ступінь регламентації та стабільності.

Найбільш явні характеристики положень і інструкцій: засновані на однозначності виконання; обмежують прояв ініціативи виконавців.

Регламентация посадових обов'язків – це процес чіткого визначення і документального закріплення переліку обов'язкових для виконання працівником функцій і завдань, а також прав і відповідальності. Базою для регламентації посадових обов'язків є розподіл та кооперація праці в організації.

Основні цілі регламентації посадових обов'язків: сприяє ефективному підбору, розстановці й використанню персоналу; підвищує виконавську дисципліну; визначає організаційно-правову базу діяльності працівників; підвищує відповідальність працівників за результати діяльності; забезпечує об'єктивність під час атестації працівників, заохочення або застосування дисциплінарних стягнень; регулює трудові спори і конфлікти; сприяє підвищенню ефективності діяльності організації.

3 Технології бізнес-інжинірингу

Бізнес-інжиніринг заснований на системному підході до управління. Компанія розглядається як цільова, відкрита, соціально-економічна система. Можливості компанії (як будь-якої системи) визначаються як характеристиками її структурних підрозділів, так і організацією їх взаємодії. При цьому компанія (як відкрита система) належить ієрархічній сукупності відкритих систем – зовнішніх надсистем (ринок, державне оточення і т.д.) і внутрішніх підсистем (відділи, цехи, бригади і ін.). Побудова бізнес-моделі компанії починається з опису моделі взаємодії із зовнішнім середовищем за законом єдності та боротьби протилежностей.

Місія такої компанії по задоволенню соціально-значущих потреб ринку визначається як компроміс інтересів ринку й компанії. При цьому місія як атрибут відкритої системи розробляється, з одного боку, виходячи з ринкової кон'юнктури і позиціонування компанії щодо інших учасників зовнішнього середовища, а з іншого – об'єктивних можливостей компанії та її суб'єктивних цінностей, очікувань і принципів. Місія є своєрідною мірою амбітних устремлінь компанії і, зокрема, визначає ринкові претензії компанії (предмет конкурентної боротьби).

Уточнення і деталізація місії дозволяє розробити дерево цілей компанії та відповідних стратегій їх досягнення. При цьому на корпоративному рівні розробляються стратегії зростання, інтеграції та інвестиції бізнесів. Блок бізнес-стратегій визначає продуктові й конкурентні стратегії, а також стратегії сегментації та просування. Ресурсні стратегії визначають стратегії залучення матеріальних, фінансових, людських та інформаційних ресурсів. Функціональні стратегії визначають стратегії в організації, компоненти управління і етапи життєвого циклу продукції.

Одночасно з'ясовується потреба і предмет партнерських відносин (субпідряд, сервісні послуги, просування тощо). Це дозволяє задовольнити найвибагливіші вимоги споживачів мати необхідний продукт, необхідної якості, в потрібній кількості, в потрібному місці, в потрібний час і за прийнятною ціною. При цьому компанія може зайняти в партнерському

ланцюжку створюваних цінностей оптимальне місце, де її можливості й потенціал використовуватимуться найкращим чином.

Це дає можливість сформувати бізнес-потенціал компанії – набір видів комерційної діяльності, направлений на задоволення потреб конкретних сегментів ринку. Далі, виходячи із специфіки каналів збуту, формується первинне уявлення про організаційну структуру (визначаються центри комерційної відповідальності). Виникає розуміння основних ресурсів, необхідних для відтворення товарної номенклатури.

Бізнес-потенціал, своєю чергою, визначає функціонал компанії – перелік бізнес-функцій, функцій менеджменту та функцій забезпечення, що вимагаються для підтримки на регулярній основі вказаних видів комерційної діяльності. Крім того, уточнюються необхідні для цього ресурси (матеріальні, людські, інформаційні) та структура компанії.

Побудова бізнес-потенціалу і функціоналу компанії дозволяє визначити зони відповідальності менеджменту. Матриця комерційної відповідальності закріплює відповідальність структурних підрозділів за отримання доходу в компанії від реалізації комерційної діяльності. Її подальша деталізація (шляхом виділення центрів фінансової відповідальності) забезпечує побудову фінансової моделі компанії, що, своєю чергою, дозволяє запровадити систему бюджетного управління.

Матриця функціональної відповідальності закріплює відповідальність структурних ланок (і окремих фахівців) за виконання бізнес-функцій при реалізації процесів комерційної діяльності (закупівля, виробництво, збут та ін.), а також функцій менеджменту, пов'язаних з управлінням цими процесами (планування, облік, контроль у сфері маркетингу, фінансів, управління персоналом та ін.). Подальша деталізація матриці (до рівня відповідальності окремих співробітників) дозволить одержати функціональні обов'язки персоналу, що в сукупності з описом обов'язків, повноважень забезпечить розробку пакету посадових інструкцій.

Опис бізнес-потенціалу, функціоналу і відповідних матриць відповідальності є статичним описом компанії. При цьому процеси, що протікають в компанії, поки в згорнутому вигляді (як функції) ідентифікуються, класифікуються і, що особливо важливо, закріплюються за виконавцями (майбутніми господарями цих процесів).

Це вносить прозорість у діяльність компанії за рахунок чіткого розмежування й документального закріплення зон відповідальності менеджерів. Таким шляхом розв'язується одне з найбільш проблемних питань в організації управління вітчизняними компаніями. За оцінками фахівців, до 80% часу на будь-якій виробничій нараді марно витрачається на з'ясування одвічного питання «хто винен?», оскільки в компанії, як правило, немає єдиного розуміння «хто за що відповідає», закріпленого певним управлінським регламентом.

Подальший розвиток (деталізація) бізнес-моделі відбувається на етапі динамічного опису компанії на рівні процесних поточкових моделей. Ці моделі описують процес послідовного в часі перетворення матеріальних і інформаційних потоків компанії в ході реалізації яких-небудь бізнес-функцій

або функцій менеджменту. При цьому спочатку (на верхньому рівні) описується логіка взаємодії учасників процесу, а потім (на нижньому рівні) – технологія роботи окремих фахівців на своїх робочих місцях.

Закінчується організаційне бізнес-моделювання розробкою моделі структур даних, яка визначає перелік і формати документів, що супроводжують процеси в компанії, а також задає формати опису об'єктів зовнішнього середовища, компонентів і регламентів самої компанії. При цьому формується система довідників, на підставі яких одержують пакети необхідних документів і звітів.

Тести

1. Який етап проєктування передбачає підготовку технічного завдання?

- a) технічне проєктування;
- b) робоче проєктування;
- c) передпроєктні роботи;
- d) експертиза організаційних проєктів.

2. Що включає загальносистемний опис об'єкта проєктування?

- a) виробничий процес у просторі та часі;
- b) загальна характеристика, виробнича й організаційна структури, чисельність персоналу, оцінювання ефективності проєктних рішень;
- c) техніко-економічне, оперативно-виробниче планування й управління;
- d) технічні, економічні, організаційні, соціальні аспекти на різних етапах створення та освоєння нововведень.

3. Який з наведених критеріїв оцінювання організаційної структури не відноситься до принципів управління?

- a) співвідношення між централізацією і децентралізацією;
- b) обсяг контрольних функцій для кожного рівня управління;
- c) аналіз функцій управління;
- d) рівень механізації й автоматизації праці.

4. Що є результатом організаційної регламентації?

- a) виробничий процес у просторі та часі;
- b) фірмовий стандарт, положення, інструкції, методики, організаційні карти, схеми, таблиці, графіки;
- c) техніко-економічне, оперативно-виробниче планування і управління;
- d) технічні, економічні, організаційні, соціальні аспекти на різних етапах створення та освоєння нововведень.

5. Яка основна мета регламентації посадових обов'язків?

- a) встановлення сукупності правил, що визначають структуру, функції та порядок діяльності персоналу управління;
- b) підвищення виконавської дисципліни та відповідальності працівників за результати діяльності;

- с) визначення послідовності виконання управлінських завдань і умов їх рішення;
- д) регулювання трудових спорів і конфліктів.

6. Що є основою для регламентації в організації?

- а) стратегія розвитку підприємства та діючі правові норми;
- б) виробничий процес у просторі та часі;
- с) техніко-економічне, оперативно-виробниче планування і управління;
- д) технічні, економічні, організаційні, соціальні аспекти на різних етапах створення та освоєння нововведень.

7. Який підхід лежить в основі бізнес-інжинірингу?

- а) технічний підхід до управління;
- б) системний підхід до управління;
- с) соціальний підхід до управління;
- д) економічний підхід до управління.

8. Що визначає місія компанії в бізнес-інжинірингу?

- а) внутрішні процеси компанії;
- б) компроміс інтересів ринку і компанії;
- с) структуру організації;
- д) технології управління.

9. Що таке бізнес-потенціал компанії?

- а) набір видів комерційної діяльності, направлений на задоволення потреб конкретних сегментів ринку;
- б) перелік бізнес-функцій, функцій менеджменту і функцій забезпечення;
- с) матриця комерційної відповідальності;
- д) модель структур даних.

10. Що описує процесна потокова модель у бізнес-інжинірингу?

- а) статичну структуру компанії;
- б) послідовне в часі перетворення матеріальних та інформаційних потоків компанії;
- с) місію та стратегії компанії;
- д) матрицю функціональної відповідальності.

Практичні завдання

Ресурсне планування проєкту. Призначення ресурсів.

Методичні вказівки до виконання практичного завдання

1. Створення таблиці ресурсів.

Ресурс – це будь-який актив або матеріал, який може бути використаний для досягнення певних цілей у різних сферах діяльності.

В OpenProj ресурси можуть бути задані таким чином:

1) за допомогою меню «Вид»/ «Ресурси»;

2) на вертикальній панелі відкрити «Аркуш ресурсів»



В OpenProj ресурси можуть бути двох видів (рис. 6.1).

1. *Робота* (трудоий ресурс) – це працівники чи колективи, які виконують заплановані роботи в рамках проєкту.

2. *Матеріал* (матеріальний ресурс) – матеріали, що споживаються під час виконання робіт проєкту.

OPENPROJ Файл Виправлення Вид Вставка Інструменти Проект Допомога

Немає фільтра												
Немає сортування												
Немає групи												
	Назва	RBS	Тип	E-mail a...	Од.вим. матеріалів	Ініціали	Групувати	Максимальне викор...	Стандартна ставка	Ставка понаднормо...	Витрати на одне вик...	Нарах
1	CRM система		Матеріал			1			100 грн.		1000 грн. Пропорційн	
2	Папір		Матеріал			2			50 грн.		500 грн. Пропорційн	
3	Аналіз ринку		Робота			3		80%	200 грн./година	400 грн./година	200 грн. Пропорційн	
4	Документування існуючих бізнес-процесів		Робота			4		120%	150 грн./година	200 грн./година	150 грн. Пропорційн	

Рисунок 6.1 – Аркуш ресурсів

Основними характеристиками трудового ресурсу є:

1) *Доступність ресурсу*. Задає періоди часу, коли ресурс може бути задіяний для виконання робіт проєкту. Цей графік може враховувати відпустку, відрядження, зайнятість ресурсу в інших проєктах тощо (рис. 6.2).

2) *Максимальне використання*. Встановлює максимальний відсоток робочого часу, що ресурс може щодня виділяти для виконання робіт даного проєкту.

Наприклад, 50% – половина робочого часу, встановленого щодня за календарем для відповідного ресурсу. Ця величина не перешкоджає плануванню більшого відсотка участі ресурсу в проєкті, але використовується для контролю його перевантаженості.

Так, для ресурсу з 50% максимальної доступності можна запланувати всі 100% використання, але при цьому він вважатиметься перевантаженим на 50%. Якщо ресурсів кілька, наприклад, два, то максимальне використання ресурсу протягом 8-годинного робочого дня становитиме 200% (рис. 6.2).

OPENPROJ Файл Виправлення Вид Вставка Інструменти Проект Допомога

	Назва	RBS	Тип	E-mail a...	Од.вим. матеріалів	Ініціали	Групувати	Максимальне викор...	Стандартна ставка	Ставка понаднормо...
1	CRM система		Матеріал			1			100 грн.	
2	Папір		Матеріал			2			50 грн.	
3	Аналіз ринку		Робота			3		30%	200 грн./година	400 грн./годин
4	Документування існуючих бізнес-процесів		Робота			4		70%	150 грн./година	200 грн./годин

Resource Information

General Costs Resource Availability Tasks Notes

Назва: Документування існуючих бізнес-процесів

Доступно з	Максимальне викор...
01.09.25 0:00	50%

Рисунок 6.2 – Доступність та максимальне використання ресурсу

3) *Індивідуальний календар робочого часу.* Задає графік робочого часу ресурсу (рис. 6.3).

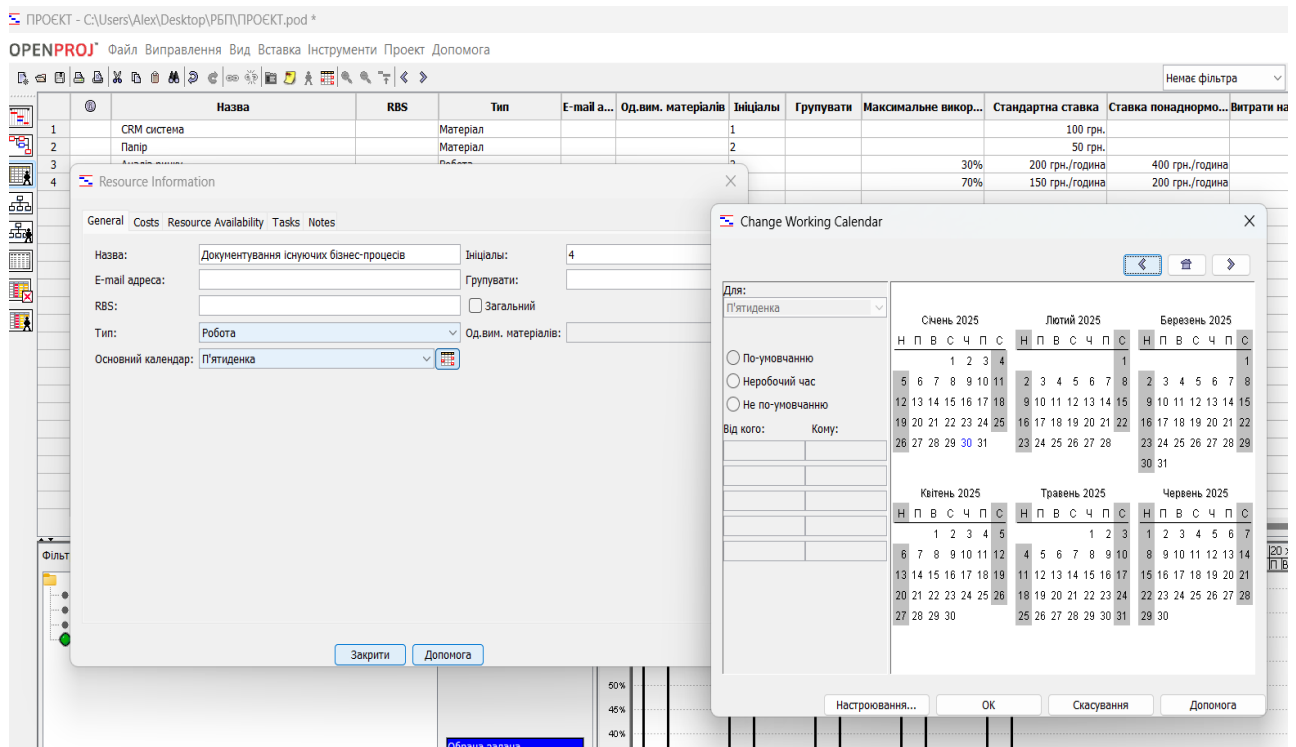


Рисунок 6.3 – Завдання графіка використання ресурсу

4) *Вартість.* Вона складається з двох складових: погодинної оплати (стандартна та понаднормова ставки), яка нараховується пропорційно до тривалості роботи ресурсу в проекті, та вартості використання, яка є разовою фіксованою сумою, що не залежить від часу роботи (рис. 6.4).

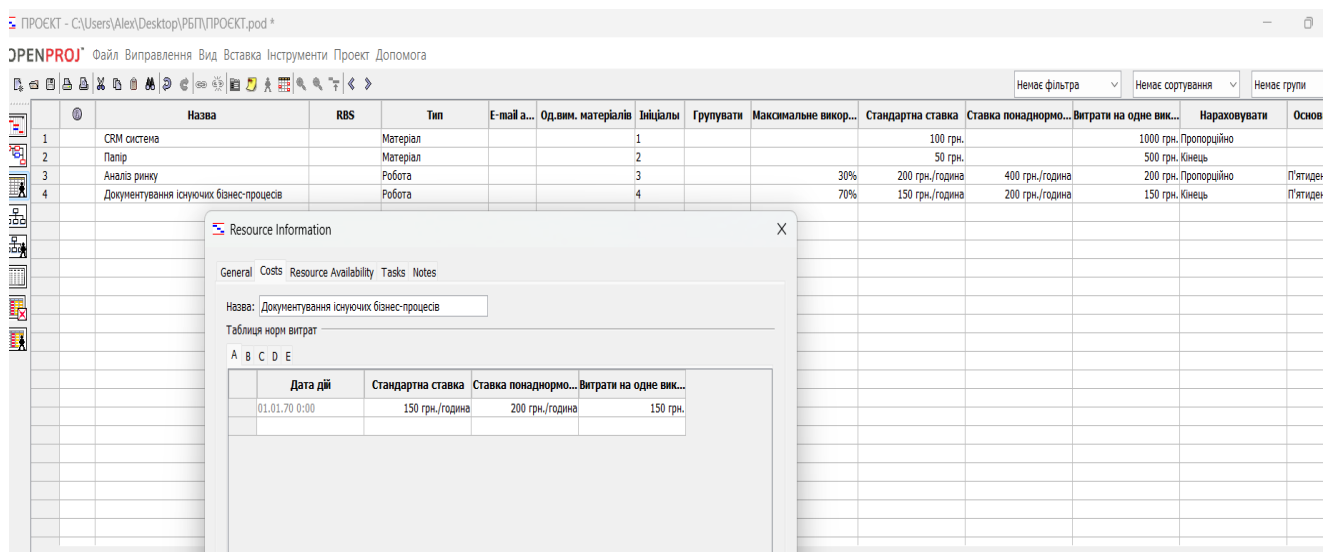


Рисунок 6.4 – Інформація про вартість трудового ресурсу

Характеристикою матеріального ресурсу є тільки вартість, що складається з двох частин (рис. 6.5).

Resource Information

General Costs Resource Availability Tasks Notes

Назва: CRM система

Таблиця норм витрат

A	B	C	D	E
	Дата дій	Стандартна ставка	Ставка понаднормо...	Витрати на одне вик...
	01.01.70 0:00	100 грн.	0 грн.	1000 грн.

Нараховувати: Пропорційно

Початок

Кінець

Пропорційно

Закрити Допомога

Рисунок 6.5 – Інформація про вартість матеріального ресурсу

1) *Стандартна ставка*. Задає вартість одиниці матеріалу. Загальна вартість матеріалу обчислюється як добуток спожитої кількості на значення стандартної ставки.

2) *Вартість використання*. Фіксована сума, яка не залежить від кількості матеріалів, що споживаються. Наприклад, вартість доставки. Оскільки вартість може змінюватись залежно від будь-яких умов, система дозволяє описати до п'яти вартісних схем і застосовувати їх для різних завдань.

Схеми відповідають вкладкам А-Е. Схема А використовується за замовчуванням.

Наприклад, під час відрядження заробітна плата співробітника нараховується за схемою А, під час відрядження на підприємство замовника – за схемою В, а під час відрядження за кордон – за схемою С.

Поле «**Нараховувати**» визначає порядок розподілу всієї вартості ресурсу у часі в період реалізації проєкту (рис. 6.6). Цей параметр впливає на графік фінансування проєкту. Можливі три варіанти нарахування:

1) «*Початок*». Незалежно від тривалості роботи ресурсу, вся вартість його експлуатації повинна бути профінансована до початку експлуатації.

2) «*Пропорційно*». На початок експлуатації ресурсу фінансуються лише витрати, зазначені у графі «Витрати на одне використання», інші розподіляються у часі пропорційно використанню ресурсу.

3) «*Кінець*». Витрати на одне використання фінансуються на початку експлуатації, інші – після завершення експлуатації ресурсу. Інформація про вартість матеріального ресурсу. Введення переліку ресурсів полягає у послідовному заповненні рядків таблиці їх назвами та вибором типу ресурсу в

стовпчику **Тип**. Для редагування інших параметрів ресурсу можна використовувати вікно його властивостей (рис. 6.2-6.5).

Ввести дані про ресурси (згідно з таблицею):

№	Назва	Тип	Ініціали	Одиниці вимірювання	Нарахування	Стандартна ставка, ставка понаднормових	Максимальне використання
1	Керівник проекту	Робота	КП		Пропорц.	1000	100%
2	Проектний менеджер	Робота	ПМ		Пропорц.	1300	100%
3	Адміністратор проекту	Робота	АП		Пропорц.	1400	100%
4	Менеджер по кадрах	Робота	МК		Пропорц.	1350	100%
5	Робоча група проекту	Робота	РГП		Пропорц.	7550	100%
6	Папір	Матеріал	П	Пачка	Початок	120	400%
7	Ноутбук	Матеріал	Н	Одиниць	Початок	25000	400%

2. Призначення ресурсів

Призначення – це зіставлення відповідної задачі з переліком трудових, матеріальних або витратних ресурсів, які будуть задіяні під час її виконання.

Призначення ресурсів в OpenProj (рис. 6.6):

- 1) виділити відповідну задачу;
- 2) обрати меню «Проект»/ «Інформація про задачу/ресурс...», вкладку «Resources»;

3) для призначення ресурсу використати кнопку

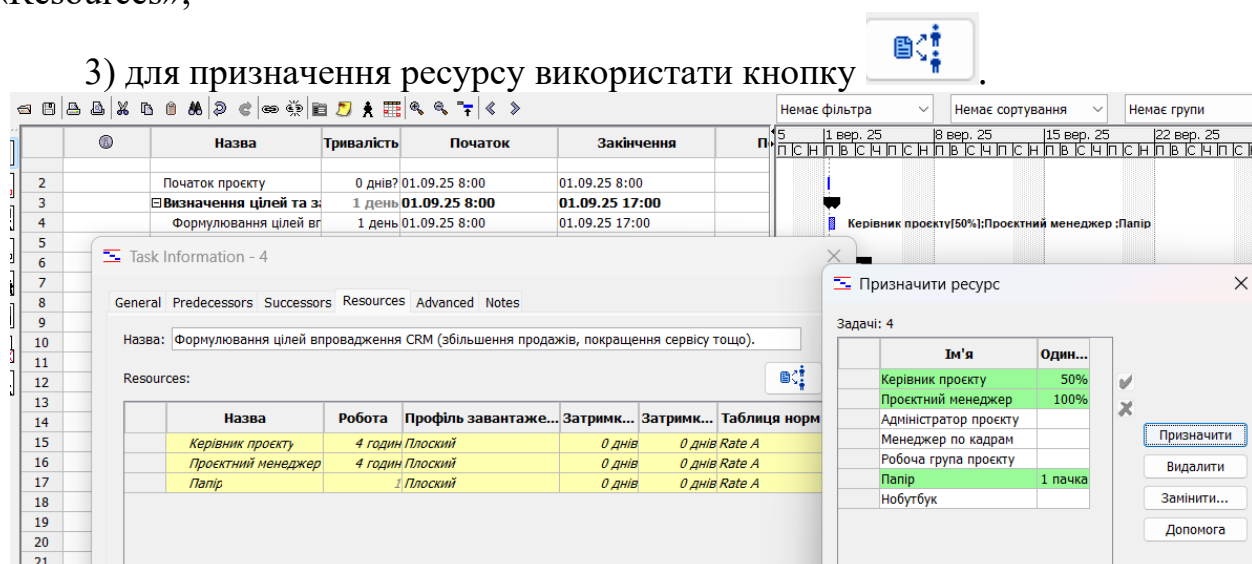


Рисунок 6.6 – Алгоритм призначення ресурсів

«Профіль завантаження» (рис.6.7) показує, як трудовитрати ресурсу розподілені у часі.

Список, що розкривається **«Профіль завантаження»** містить вісім можливих типів профілів завантаження. За замовчуванням встановлюється профіль завантаження **«Плоский»**, що означає рівномірний розподіл завантаження виконавця. Якщо специфіка завдання потребує різних трудовитрат на різних етапах виконання, для ресурсу можна обрати профіль завантаження, що відповідає вимогам завдання. **«Завантаження наприкінці»** – більшість завантаження випадає на останні етапи задачі, **«Завантаження на початку»** – більшість завантаження розподілено на початкові етапи задачі, **«Подвійний пік»** – два піки в середині задачі, **«Ранній пік»** – пік завантаження на початку задачі, **«Пізній пік»** – пік завантаження наприкінці задачі, **«Дзвін»** – пік завантаження в середині періоду виконання задачі, **«Черпаха»** – рівень навантаження плавно збільшується до середини періоду виконання завдання, потім плавно зменшується.

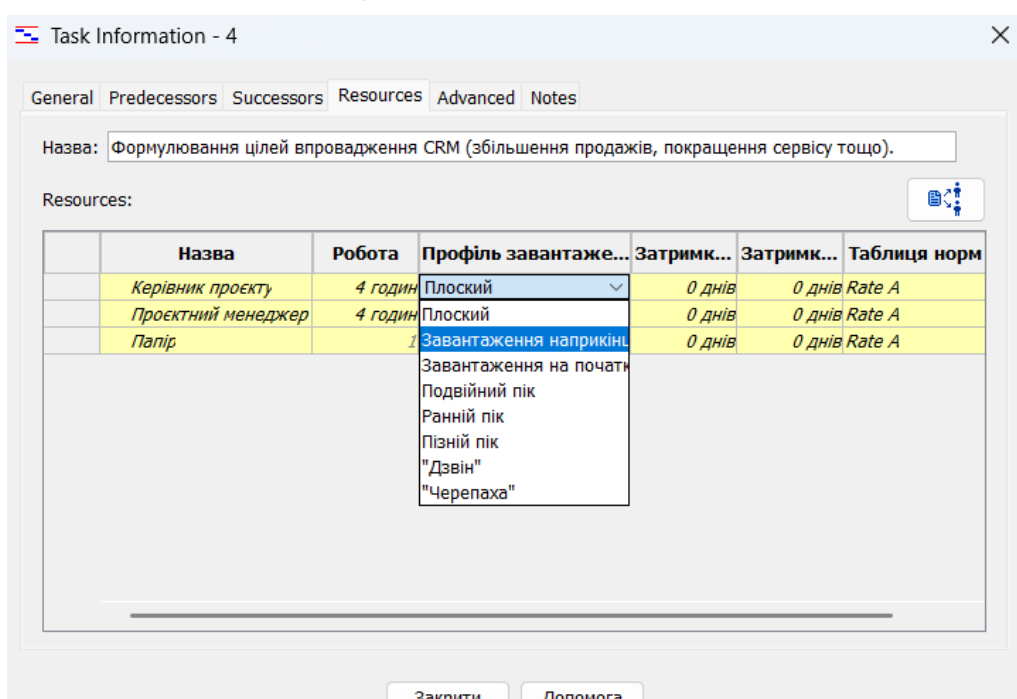


Рисунок 6.7 – Види профілів завантаження

При призначенні трудових ресурсів вказується **обсяг призначення** ресурсу, що виділяється для даної задачі. Він вимірюється у відсотках від робочого часу за індивідуальним календарем ресурсу. 100% означає зайнятість ресурсу виключно даною задачею. При призначенні матеріальних ресурсів вказується або фіксована кількість їх одиниць виміру, що витрачаються на всю задачу, або швидкість споживання за певний період часу (наприклад, кількість штук на день). При призначенні витратних ресурсів зазначається сума витрат.

Задача, що отримала призначення трудових ресурсів, набуває трьох взаємопов'язаних параметрів:

- 1) тривалість,
- 2) трудовитрати,
- 3) обсяг призначення ресурсів.

Питання для самоконтролю

1. Процесні та структурні регламенти. Структура системи регламентації.
2. Правильний і неправильний підходи до регламентації.
3. Процесні регламентні документи. Характеристика розділів регламенту бізнес-процесу.
4. Особливості використання регламенту бізнес-процесу. Регламент процедури.
5. Структурні регламентні документи. Характеристика розділів регламентних документів.

Рекомендована література: основна: 1, 3,4; додаткова: 2, 7, 8.

ТЕМА 7

ОЦІНКА ВАРТОСТІ БІЗНЕС-ПРОЦЕСУ ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЯ

Мета: засвоїти метод оцінки вартості бізнес-процесу та розглянути підходи до його оптимізації; ознайомитись з етапами управління бізнес-процесами в компанії, а також розглянути питання, що стосуються побудови успішної діяльності компанії.

Основні поняття: вартість бізнес-процесів, метод ABC, формалізовані універсально-принципові методи, бенчмаркінг, методи групової роботи, проект з реінжинірингу бізнесу.

План

1. Виділення бізнес-процесів компанії.
2. Організація проекту з оптимізації бізнес-процесів.
3. Етапи системи управління бізнес-процесами в компанії.

1 Виділення бізнес-процесів компанії

Виділення бізнес-процесів і визначення їх меж є важливою складовою моделювання процесів. Слід зазначити, що часто визначення меж процесів, відділення одного процесу від іншого неоднозначно, і це розмежування або об'єднання носить ситуаційний характер. У загальному випадку прийнято застосовувати один з наведених нижче підходів для виділення конкретних бізнес-процесів:

За функціями. В даному випадку виділення процесу відбувається за виконанням у його рамках послідовності дій в межах функціональних сфер відповідальності. Зокрема, при виділенні бізнес-процесів на першому етапі можна виходити з функціональних підрозділів компанії, оскільки їх завдання – перетворення деяких входів у виходи – і є суттю поняття бізнес-процесу. Водночас бізнес-процес часто може виходити за рамки діяльності одного підрозділу компанії. Зазвичай даний підхід визнається найменш вдалим, проте в

деяких випадках він може бути життєздатним. Виділення бізнес-процесів за функціями може застосовуватися, наприклад, в рамках автоматизації бізнес-процесів компанії, коли будуються AS-IS і TO-BE моделі.

За результатом. Межі бізнес-процесу встановлюються відповідно до результату, часто – за продуктом. Процеси виділяються щодо їх роботи на заданий результат і, в основному, носять міжфункціональний характер. Даний підхід до виділення бізнес-процесів є досить складним як в розробці, так і для впровадження, проте при вмілому застосуванні ці недоліки компенсуються.

За створенням додаткових цінностей. Даний підхід реалізує ідею того, що споживачеві важливий не сам продукт, а та цінність, яку він несе. В даному випадку межі процесу встановлюються там, де процес вносить додану цінність в кінцевий продукт. При цьому, як правило, відбувається виділення основних бізнес-процесів підприємства, а також допоміжних (підтримуючих), які забезпечують функціонування бізнес-системи. Разом всі ці процеси утворюють так званий ланцюжок створення цінності.

Виділення процесів може відбуватися і за будь-яким іншим, менш поширеним, критерієм, але в будь-якому випадку для кожної компанії вибір того чи іншого підходу носить індивідуальний характер, виходячи з цілей моделювання та стратегії підприємства в цілому.

Після виділення бізнес-процесів в компанії, як правило, здійснюється їх регламентація. На даному етапі відбувається документування та опис бізнес-процесів, а саме, фіксуються взаємини між бізнес-процесами, будуються моделі бізнес-процесів. Однак для коректної роботи на даному етапі бізнес-процеси, перш за все, повинні бути правильно виділені. Для цього потрібно мати уявлення про мету, заради якої проводиться виділення бізнес-процесів. Такою метою може виступати, наприклад, оптимізація бізнес-процесів.

2 Організація проєкту з оптимізації бізнес-процесів

Оптимізація бізнес-процесів підприємства – це один з інструментів та прийомів інтенсивного шляху розвитку підприємства. Це можливість організувати діяльність підприємства з максимально ефективним використанням внутрішніх резервів даного підприємства.

Усі методи оптимізації бізнес-процесів в цілому поділяються на три групи:

1. Формалізовані універсально-принципові методи, що базуються на використанні успішного досвіду і формалізованих принципів для побудови ефективних бізнес-процесів. Дані методи є універсальними і вони підходять для оптимізації будь-яких бізнес-процесів для будь-якого бізнесу і практично не залежать від його специфіки.

2. Методи бенчмаркінгу. Бенчмаркінг – це постійне вивчення кращого в практиці конкурентів.

3. Методи групової роботи. Ця група методів об'єднала різні технології роботи в команді: метод мозкового штурму, метод групового вирішення завдань тощо. Їх використання дозволяє розробити нові ефективні рішення,

раніше нікому не відомі, що дозволяє підприємству бути лідером за технологіями, що використовуються.

Для оптимізації бізнес-процесів необхідно виконати послідовно такі дії:

1. Описати сферу дії процесу. Для цього необхідно:

- перелічити всі події, які запускають процес;
- перелічити всі пункти закінчення процесу й виходи даного процесу в інші процеси;

- виділити основні кроки процесу, завдання й види діяльності, які належать цьому процесу;

- перелічити всі завдання й види діяльності, стосовно яких є сумнів, чи належать вони до даного процесу, щоб з'ясувати, які з них необхідно залишити, а які виключити;

- перелічити всі входи й виходи процесу, в тому числі всі ресурси, використовувані в даному процесі.

2. Створити модель процесу в його поточному стані.

3. Виявити показники якості функціонування процесу. На цьому етапі важливо одержати вичерпний список факторів, що допоможуть оцінити результативність функціонування процесу. Для цього можна використати 6 аспектів якості, розбивши показники на такі групи:

- Прийнятність і придатність. Ця група показників оцінює продукт із погляду споживача.

- Своєчасність. До цієї групи належать тимчасові показники, що включають дату надання товару або послуги кінцевому користувачеві, час розробки та ін.

- Точність і повнота. Ці два критерії взаємно доповнюють одна одну. Наприклад, неповна документація може розглядатися як неточна.

- Якість взаємодії із клієнтом. Розроблювач продукту повинен урахувати всі вимоги клієнта й постійно контактувати із замовником.

- Ефективність процесу. Це показники, що характеризують вартість витрат, переробки, відходи й інші втрати часу й ресурсів.

- Ділова ефективність. Дані показники відносяться до виходу процесу, до стратегії його реалізації (наприклад, прибутковість продукту).

4. Зафіксувати результати, що характеризують поточний стан якості функціонування процесу. Основними труднощами, з якими доводиться стикатися на даному етапі: відсутність методики виміру, правил реєстрації та людських ресурсів для збору інформації.

5. Описати дані, що характеризують думку споживача про якість процесу. Список даних отримується на підставі опитування споживачів, яке може проводитися в будь-якій формі: телефонних опитувань, інтерв'ю, формування фокус-груп. При цьому важливо з'ясувати, чи є пропоновані продукти або послуги тим, що насправді прагне споживач, чи є що-небудь ще, чого б хотів споживач, і чи є щось таке, що розроблювач продукту робити не повинен. Далі потрібно встановити зв'язок результатів опитування думок споживачів про продукт або послугу з тими показниками якості, які було визначено на кроці 3.

6. Описати дані, що дозволяють порівняти протікання аналогічних процесів у власному та іншому підприємствах.

7. Виробити стандарти для кожного показника, отриманого за результатами кроку 3. У якості таких стандартів для кожного показника можна задати три граничні межі: перша межа, що характеризує найнижчий рівень якості, все ще прийнятний для споживача, друга – межа відповідності, що задає середнє значення показника за сукупністю діючих у даній сфері ринку компаній (або значення показника, при якому споживачі перестають скаржитися на продукт або послугу) і третя межа – «рівень лідера», яка визначається якістю функціонування процесів найсильніших конкурентів (або значення показника, при якому досягається повна лояльність споживачів).

8. Виявити проблеми, що виникають при реалізації даного процесу. До них відносяться будь-які недоліки функціонування процесу на підприємстві, низька ефективність використання ресурсів.

9. Розробити звіт за результатами аналізу проблем, що виникають при реалізації процесу. Всі проблеми повинні бути класифіковані й упорядковані з погляду їх пріоритетності й значимості. Звіт може бути як у текстовій, так і в табличній або в графічній формі (наприклад, у вигляді причинно-наслідкової діаграми).

10. Запропонувати список можливих розв'язань. Використовуючи результати попереднього кроку, необхідно почати мозковий штурм, спрямований на пошук ідей, за допомогою яких можна досягти поліпшення процесу. Залежно від ступеня серйозності проблеми може бути три шляхи вирішення цього завдання:

- прийняти швидкий, проміжний розв'язок, що не зачіпає основних базових характеристик процесу з незначними змінами змісту процесу;
- поліпшити поточний процес значною мірою, але в рамках попередньої ідеології;
- зробити процес заново.

11. Відобразити бачення майбутнього стану процесу. На даному етапі потрібно визначити можливі зміни в продуктах і послугах, вироблених підприємством, і відзначити ступінь поліпшення, якого планується досягти. Результатом даного кроку має стати модель «як повинно бути».

12. Провести попередній аналіз ініціатив з погляду їх економічної ефективності. Необхідно оцінити витрати на кожну з ініціатив і ступінь підвищення якості продукту або послуги в результаті даної ініціативи. Це можна зробити декількома способами, наприклад, оцінити новий чистий прибуток (NP), який підприємство одержить після зміни бізнес-процесу, або оцінити новий ROI (Return On Investment – рентабельність інвестицій). Слід урахувати, що оцінка прибутку повинна проводитися не за одним бізнес-процесом, а в цілому за діяльністю підприємства, щоб виключити ініціативи, коли оптимізація одних процесів відбувається за рахунок негативних змін інших бізнес-процесів. Після оцінки витрат список ініціатив треба впорядкувати ще раз, уже за критерієм «вартість-ефективність».

13. Скласти звіт за проектом в цілому, з рекомендаціями з оптимізації процесу. На підставі підготовленого звіту в процес вносяться відповідні зміни або ж процес створюється заново. Оптимізація бізнес-процесів організації має такі переваги:

- скорочення витрат, тривалості та кількості помилок у кожному з проаналізованих процесів;
- формування у працівників підприємства та керівників чіткого розуміння того, як, коли, хто та що необхідно зробити для досягнення поставлених цілей;
- інтегрування зі стратегією компанії та ключовими показниками її ефективності;
- можливість підготовки до успішного, продуманого та ефективного впровадження інформаційних технологій;
- можливість підготуватись до ефективного та обґрунтованого організаційного редизайну;
- зростання керованості компанії;
- поліпшення взаємодії між працівниками та підрозділами підприємства;
- наближення до сертифікації за стандартами ISO: 90.

3 Етапи системи управління бізнес-процесами в компанії

Управління бізнес-процесами – це система методів, спрямованих на збільшення ефективності діяльності компанії. З його допомогою визначається суть етапів виробничого циклу, організовується їх виконання, підвищується якість результатів роботи. Основним завданням є приведення предмета управління у відповідність зі стратегією фірми. Всі процеси в сукупності й окремо повинні бути організовані так, щоб їх результати забезпечували досягнення цілей бізнесу.

Управління даними процесами вирішує низку завдань: скорочення часу на виконання роботи співробітниками підприємства, це досягається автоматизацією і складанням алгоритмів для всіх процедур; підвищення якості результатів етапів циклу, для цього впроваджуються системи контролю, забезпечується прозорість усіх дій усередині процесу; управління підприємством, виходячи з його реального стану, при цьому враховується величина витрат на виготовлення продукції, обсяг закупівель сировини та інші моменти; максимізація еластичності ділових процесів – досягається залученням учасників циклу до модернізації та впровадження нових систем.

Управління здійснюється в кілька етапів:

✓ Складання переліку процесів. Деякий час всі події в фірмі реєструються в інформаційній системі, фіксуються документи. Вже через 1-2 тижні можна знайти повторювані цикли, встановити їх частоту. На основі цього аналізу оптимізується робота компанії.

✓ Опис процесів. На цьому етапі формується база даних, в якій розміщується інформація про кроки виробництва. Результати використовуються для побудови більш ефективної системи процесів.

✓ Організація циклу. Для кожного процесу встановлюється свій менеджер, який несе відповідальність за здійснення завдань.

✓ Контроль діяльності. Опис виробництва повинен здійснюватися за допомогою спеціальних інформаційних систем. База даних використовується менеджерами для перевірки повноти виконання доручень.

✓ Контроль завантаження персоналу. Для кожної операції повинен бути встановлений певний ліміт часу, відведеного на виконання. На підставі аналізу реальних даних про швидкість роботи приймається рішення про преміювання співробітників, збільшення штату, накладення штрафів.

✓ Фіксація витрат. Облік фінансових витрат на забезпечення функціонування процесу, в тому числі вироблення і платежі за послуги, ведеться в інформаційній системі. На підставі цих відомостей визначається бюджет кожного відділу підприємства, встановлюється вартість оформлення конкретного документа і процесу в цілому. Управління має бути спрямовано на максимальне зниження витрат.

✓ Дослідження причин збоїв. У ході виробничого циклу можуть виникати помилки. Одним із завдань є виявлення недоліків у роботі організації, пошук причин їх виникнення, оперативне виправлення. Після проведення перерахованих заходів менеджери відслідковують результати. Якщо дії не принесли належного підвищення показників фірми, проводиться подальша оптимізація.

✓ Сучасні методики. Управління здійснюється за допомогою різних підходів. Існує 4 основні методи, які використовуються безпосередньо для регулювання бізнес-процесів.

✓ Безперервне вдосконалення. Цей підхід носить довгостроковий характер. Його відрізняє поступова зміна бізнес-процесів, що здійснюється спочатку на нижчих рівнях і планомірно переходить в коригування найважливіших етапів циклу компанії. Технологія безперервного вдосконалення заснована на використанні пропозицій учасників виробництва. Позитивним моментом використання є можливість управління в поточному режимі. При цьому нововведення не будуть викликати у співробітників невдоволення. До недоліків підходу відноситься відсутність оперативності в прийнятті рішень.

✓ Інжиніринг. Цей метод характеризується побудовою системи бізнес-процесів, які спрямовані на задоволення потреб клієнтів, при цьому виключається масове виробництво. Підхід найбільш ефективний в умовах сильної диференціації попиту та пропозиції на ринку. До переваг використання відноситься можливість проектування різних процесів залежно від особливостей груп клієнтів. Недоліком є трудомісткість підходу. При цьому створена модель не завжди може бути ефективною.

✓ Реінжиніринг. В основі методу лежить повне перепроєктування існуючих процесів із відмовою від встановлених правил і шаблонів. Реінжиніринг передбачає кардинальну модернізацію системи підприємства. До переваг методу відноситься різкий стрибок ефективності та продуктивності. Недоліком вважається ризик невдачі при створенні нових процесів, висока витратність проекту.

✓ **Перепроєктування.** Відрізняється концентраційним характером поліпшення процесів. Застосовується, якщо робота компанії в цілому задовільна, але є можливість поліпшити існуючі показники. При цьому процеси аналізуються, усуваються зайві та дублюючі функції, вводяться нові етапи циклу, дії автоматизуються і приводяться до певних стандартів. Позитивним моментом є вдосконалення вже існуючого процесу. Недоліком вважається побудова нових функцій на основі старої системи, яка може не бути достатньо ефективною.

✓ **Робочі програми.** Для управління даними процесами застосовуються спеціальні інформаційні системи. Вони являють собою програми для опису і моделювання етапів циклу компанії. Існує кілька найбільш популярних програмних засобів:

- ARIS Express вважається найбільш простим і доступним для використання як фахівцями, так і студентами.
- Bizagi Process Modeler використовується для опису бізнес-процесів, документації. Поширюється вільно.
- Business Studio. Використання цього продукту дозволить підприємству прискорити формування нової системи за рахунок вирішення основних завдань управління. Доступна безкоштовна версія.
- AllFusion Process Modeler дозволяє виконувати всі дії, необхідні для створення найбільш ефективного виробничого циклу.

Тести

1. Який підхід до виділення бізнес-процесів встановлює їх межі відповідно до результату, часто продукту?

- a) за функціями;
- b) за результатом;
- c) за створенням додаткових цінностей;
- d) за структурою організації.

2. Який метод оптимізації бізнес-процесів базується на постійному вивченні найкращих практик конкурентів?

- a) формалізовані універсально-принципові методи;
- b) методи бенчмаркінгу;
- c) методи групової роботи;
- d) методи реінжинірингу.

3. Який із показників якості функціонування процесу оцінює продукт із погляду споживача?

- a) своєчасність;
- b) точність і повнота;
- c) прийнятність і придатність;
- d) ефективність процесу.

4. Який етап оптимізації бізнес-процесів передбачає створення моделі процесу в його поточному стані?

- a) опис сфери дії процесу;
- b) виявлення показників якості;
- c) створення моделі процесу в його поточному стані;
- d) опис даних про думку споживача.

5. Який підхід до управління бізнес-процесами передбачає повне перепроєктування існуючих процесів із відмовою від встановлених правил і шаблонів?

- a) безперервне вдосконалення;
- b) інжиніринг;
- c) реінжиніринг;
- d) перепроєктування.

6. Яка з програм використовується для опису та моделювання бізнес-процесів і доступна безкоштовно?

- a) ARIS Express;
- b) Business Studio;
- c) AllFusion Process Modeler;
- d) ELMA.

7. Який метод оптимізації бізнес-процесів об'єднує різні технології роботи в команді, такі як метод мозкового штурму?

- a) формалізовані універсально-принципові методи;
- b) методи бенчмаркінгу;
- c) методи групової роботи;
- d) методи реінжинірингу.

8. Який показник якості функціонування процесу стосується тимчасових показників, таких як дата надання товару або послуги кінцевому користувачеві?

- a) прийнятність і придатність;
- b) своєчасність;
- c) точність і повнота;
- d) ефективність процесу.

9. Який етап системи управління бізнес-процесами передбачає призначення менеджера для кожного процесу, який несе відповідальність за його здійснення?

- a) складання переліку процесів;
- b) опис процесів;
- c) організація циклу;
- d) контроль діяльності.

10. Який підхід до виділення бізнес-процесів реалізує ідею того, що споживачеві важлива не сама продукція, а цінність, яку вона несе?

- a) за функціями;
- b) за результатом;
- c) за створенням додаткових цінностей;
- d) за структурою організації.

Практичні завдання

1. Користуючись текстовим описом, побудуйте схему процесу розробки нової продукції в компанії «Кодак» до вдосконалення.
2. Поясніть причини та визначте шляхи реорганізації.
3. Користуючись текстовим описом, побудуйте схему процесу розробки нової продукції в компанії «Кодак» після вдосконалення.
4. Обґрунтуйте сутність проведеного вдосконалення.

Текстовий опис процесу розробки нової продукції в компанії «Кодак» до вдосконалення

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 працюють над одним компонентом продукту, перш ніж почати роботу на своєму етапі, чекають завершення попереднього. Проєктувальники корпусу камери, наприклад, можуть робити свою роботу першою, за ними за справу беруться розробники затвора фотокамери, потім розробники механізму перемотування плівки і т. д. Не дивно, чому цей процес затягується.

При паралельному процесі проєктування всі частини фотокамери розробляються одночасно й інтегруються в кінці процесу. Проте даний метод породжує свою проблему: звичайно підсистеми не відповідають одна одній, оскільки навіть якщо б всі групи працювали на основі єдиного проєкту 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 організації її виробництва, доводиться повертатися до початкового проєкту для узгодження з ним отриманого результату.

Попередній процес розробки продукту в «Кодак» був частково послідовним і частково паралельним, але в цілому повільним. Проєктування фотокамери здійснювалося паралельно, а розробка промислового устаткування проводилася в кінці послідовним способом. Виробничі інженери «Кодак» навіть не приступали до роботи до закінчення 28 тижнів після початку діяльності інженерів-проєктувальників.

Текстовий опис процесу розробки нової продукції в компанії «Кодак» після вдосконалення

«Кодак» провів реінжиніринг процесу розробки продукту шляхом інноваційного використання технології, названої «комп'ютеризоване проектування і виробництво» (Кад/кам). Ця 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 проєктувальників продуктивнішою, проте таке застосування даної технології вплинуло б мінімально на процес в цілому.

Технологією, що дозволила «Кодак» провести реінжиніринг даного процесу, була інтегрована база даних про процес проєктування продукту. Щодня в базу даних надходили результати роботи інженерів та об'єднувались в єдине ціле всі їх індивідуальні зусилля. Кожен ранок групи проєктувальників і окремі інженери перевіряли базу даних, щоб з'ясувати, чи не виникла якась проблема в результаті вчорашньої діяльності інших працівників – для них або для всього проєкту.

Якщо це відбувалося, вони вирішували проблему негайно, а не після тижнів або місяців марної роботи. Більше того, дана технологія дозволяла інженерам-виробничникам розпочати розробку інструментів та устаткування для виготовлення нового продукту через 10 тижнів після початку процесу його розробки, як тільки проєктувальники визначають зразкові контури першого прототипу.

Питання для самоконтролю

1. Надайте опис бізнес-процесів компанії. Як проводиться оцінка вартості бізнес-процесів?
2. Перерахуйте можливі труднощі оцінки вартості процесу.
3. Назвіть методи ефективного впровадження процесного управління в компанії.

Рекомендована література: основна: 2, 4, 6; додаткова: 1, 6, 7, 8.

ГЛОСАРІЙ

Автоматизовані ланцюжки операцій – послідовність дій, яка виконується автоматизовано за допомогою програмного забезпечення для оптимізації часу та зменшення впливу людського фактора.

Бенчмаркінг – процес порівняння бізнес-процесів або показників продуктивності компанії з аналогічними показниками провідних компаній-лідерів у галузі.

Бізнес-інжиніринг – комплекс заходів із проєктування, оптимізації та модернізації бізнес-процесів компанії з метою підвищення ефективності її роботи.

Важливість бізнес-процесу – ступінь впливу бізнес-процесу на досягнення стратегічних та операційних цілей підприємства.

Вартість бізнес-процесів – сукупність витрат, необхідних для виконання певного бізнес-процесу (робота, ресурси, час).

Вертикальний опис бізнес-процесів – деталізація бізнес-процесів у вигляді ієрархічної структури, що показує підпорядкування та зв'язки між рівнями.

Випереджальні KPI – показники, що прогнозують можливі результати та слугують індикаторами розвитку (наприклад, зростання кількості клієнтів).

Гнучкість бізнес-процесу – здатність бізнес-процесу швидко адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Горизонтальний опис бізнес-процесів – представлення бізнес-процесів як послідовності дій між структурними одиницями компанії.

Дерево бізнес-процесів – ієрархічна схема, яка відображає всі бізнес-процеси компанії та їх підпорядкованість.

Аутсорсинг процесів – передача частини бізнес-функцій або процесів зовнішнім виконавцям для оптимізації витрат і ресурсів.

Ідентифікація бізнес-процесів – процес визначення та чіткого формулювання всіх бізнес-процесів організації.

Класифікація бізнес-процесів – розподіл бізнес-процесів на основі їх функціонального призначення (основні, допоміжні, управлінські).

Ключові показники ефективності (KPI) – метрики, які відображають рівень досягнення цілей організації.

Коефіцієнт мобільності бізнес-процесу – показник, що визначає швидкість адаптації процесу до змін.

Коефіцієнт універсальності бізнес-процесу – оцінка здатності процесу працювати в різних умовах без втрати ефективності.

Ланцюжок створення цінності – сукупність дій, які збільшують цінність продукту для клієнта.

Межі бізнес-процесів – чітко визначені початок і кінець процесу, а також сфери його застосування.

Метод ABC – підхід до аналізу витрат, що фокусується на визначенні факторів, які формують собівартість продуктів або послуг.

Методи графічного опису – інструменти візуалізації бізнес-процесів у вигляді блок-схем, діаграм і карт.

Методи групової роботи – техніки спільного опрацювання рішень, такі як мозковий штурм, модерація чи фасилітація.

Моделювання бізнес-процесу – створення візуальної чи цифрової моделі для аналізу та оптимізації процесу.

Об'єкти процесного управління – процеси, ресурси, дані та інші елементи, якими необхідно управляти.

Організаційні метрики – показники, що оцінюють ефективність організаційної структури компанії.

Оточення бізнес-процесу – зовнішні та внутрішні фактори, що впливають на процеси (ринок, конкуренти, персонал).

Передпроектні роботи – підготовчий етап створення проєкту, що включає аналіз, оцінку, формулювання завдань.

Пріоритет бізнес-процесу – значення процесу щодо інших у контексті досягнення цілей компанії.

Проблемність бізнес-процесу – оцінка складності процесу через неефективність або недоліки.

Проект з реінжинірингу бізнесу – програма радикальних змін для оптимізації бізнес-процесів.

Процес – сукупність взаємопов'язаних дій, спрямованих на досягнення конкретної мети.

Процесна структура – схема, що відображає всі процеси організації та їхню взаємодію.

Процесний підхід – управління організацією через аналіз і оптимізацію бізнес-процесів.

Процесні метрики – параметри, що дозволяють вимірювати ефективність процесу (швидкість, витрати, результативність).

Відстрочені КРІ – показники, які відображають результати діяльності через певний проміжок часу.

Регламент процедури – чітко визначені правила та етапи виконання процесу.

Робоче проєктування – деталізація технічних завдань, необхідних для реалізації бізнес-процесів.

Табличний опис – документальний формат відображення бізнес-процесів у вигляді таблиць.

Текстовий опис – опис бізнес-процесів у вигляді детального текстового документу.

Технічне проєктування – розробка технічної основи для виконання процесу (системи, інструменти).

Фінансові показники – дані, що характеризують фінансову ефективність процесу.

Формалізовані універсально-принципові методи – інструменти, що дозволяють уніфікувати підходи до аналізу чи моделювання процесів.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Алькема В. Г. Реінжиніринг бізнес-процесів логістичного комплексу компанії. *Вчені записки Університету «Крок». Серія : Економіка*. 2019. № 2(54). С. 126–136.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/2021/Krok/Krok2019n2/126.pdf>
2. Гадецька З. М., Тобілевич Ю. Є. Побудова оптимальної моделі реінжинірингу бізнес-процесів. *Економіка та суспільство*. 2018. Вип. 19. С. 1436–1441.
URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/2021/EtaS/EtaS2018v19/1436.pdf>
3. Данченко О. Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів : навч. посіб. Київ : Університет економіки та права «КРОК», 2017. 238 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi69/0050648.pdf>
4. Чикуркова А. Д. Антикризове управління : конспект лекцій. Кам'янець-Подільський : Подільський державний університет, 2024. 168 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi79/0059570.pdf>
5. Яковенко О. І. Управління проєктами та ризиками : навч. посіб. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М. 2019. 196 с.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Данченко О. Б. Практичні аспекти реінжинірингу бізнес-процесів : навч. посіб. Київ : Університет економіки та права «КРОК». URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi60/0044163.pdf>
2. Козир С. В., Слесарев В. В., Ус С. А., Хом'як Т. В. Моделювання та реінжиніринг бізнес-процесів : підручник. Дніпро : НТУ «ДП». URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052353.pdf>
3. Менеджмент міжнародного бізнесу в умовах Індустрії 4.0 : колективна монографія / за заг. ред. Д. Т. Бікулова, О. М. Олійника. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. 424 с.
4. Нетепчук В. В. Управління бізнес-процесами : навч. посіб. Рівне : НУВГП. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi74/0055113.pdf>
5. Сучасні вектори розвитку менеджменту міжнародного бізнесу : колективна монографія / за заг. ред. Д. Т. Бікулова, О. М. Олійника. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2023. 446 с.
6. Сучасні концепції бізнес-адміністрування : колективна монографія / за заг. ред. Д. Т. Бікулова, О. М. Олійника. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2022. 352 с.

Додаткова:

1. Блага Н. В. Управління проєктами : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.
2. Єфременко Т. М., Краснокутська Ю. В. Реінжиніринг бізнес-процесів : конспект лекцій. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова. 100 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi67/0049523.pdf>
3. Зачко О. Б., Івануса А.І., Кобилкін Д.С. Управління проєктами: теорія, практика, інформаційні технології. Львів : ЛДУБЖД, 2019. 173 с.
4. Микитюк П. П., Крисько Ж. Л., Овсянюк-Бердадіна О. Ф., Сkochиляс С. М. Інноваційний розвиток підприємства : підручник / за заг. ред. П. П. Микитюка. Тернопіль : ЗУНУ, 2023. 320 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi81/0060864.pdf>
5. Михасюк І. Р., Лукашенко Т. В. Управління бізнес-проєктами : методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «магістр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» денної та заочної форми навчання/уклад. : І. Р. Михасюк, Т. В. Лукашенко Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 82 с.
6. Моделі та засоби управління ІТ проєктами : навч. посіб. / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. : В. О. Кузьмич, О. В. Коваль, Р. А. Тараненко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 222 с.
7. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проєктами : підручник. Київ : Центр навчальної літератури. 2020. 432 с.

8. Управління бізнес-процесами : навч.-метод. комплекс дисципліни : навч. посіб. / уклад. Т. А. Коцко. Київ : КПІ ім. І. Сікорського. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi74/0055120.pdf>

9. Управління бізнес-процесами : навч.-метод. комплекс дисципліни : навч. посіб. / уклад. Т.А. Коцко. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 79 с.

Навчальне видання
(українською мовою)

Олійник Олександр Миколайович
Бікулов Дамір Тагірович
Маркова Світлана Вікторівна
Головань Ольга Олексіївна
Мостовий Валерій Олександрович
Сухарева Катерина Володимирівна

РЕІНЖИНІРИНГ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

Навчальний посібник
для здобувачів ступеня вищої освіти магістра
спеціальності «Менеджмент»
освітньо-професійної програми
«Бізнес-адміністрування»

Рецензент *К. В. Петрова*
Відповідальний за випуск *Д. Т. Бікулов*
Коректор *О. О. Головань*