**Лекція 6. АНАЛІЗ ПРОЦЕСІВ ТА РОЛЬ КЕРІВНИЦТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЇХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ.**

1. Методи аналізу стану протікання процесів: SWOT, GAP, ABC/XYZ.
2. Аналіз витрат, тривалості, якісних характеристик процесу.
3. Визначення ключових проблем у процесах.
4. Участь керівництва у контролі, підтримці та поліпшенні процесів.
5. Цикл PDCA та його застосування у процесному менеджменті.
6. Методи аналізу стану протікання процесів: SWOT, GAP, ABC/XYZ.

Сучасна парадигма управління якістю вимагає, щоб організації функціонували як система взаємопов'язаних процесів. Міжнародні стандарти ISO визначають цю вимогу як обов'язкову, оскільки вона забезпечує необхідну "прозорість" системи та слугує об'єктивним доказом забезпечення належного рівня якості продукції чи послуг.1 У цьому контексті, аналіз бізнес-процесів (Business Process Analysis, BPA) перестає бути просто операційним завданням, перетворюючись на фундаментальний інструмент стратегічного планування.

Бізнес не є статичною або самодостатньою системою; це не "вічний двигун", який, будучи запущеним, може працювати без нагляду. Для того, щоб компанія була успішною, прибутковою та конкурентоспроможною, необхідні постійні об'єктивні оцінки та зважені рішення.2 Аналіз процесів забезпечує цю оцінку, оцінюючи два ключові параметри: результативність та ефективність. Результативність (Effectiveness) відображає ступінь досягнення запланованих цілей. Ефективність (Efficiency) стосується раціональності використання ресурсів — тобто співвідношення між витратами та отриманим результатом.

Забезпечення належного рівня якості, яке є метою ISO 1, неможливе без активного просування культури якості.3 Отже, успіх компанії залежить від її здатності керувати ризиками, що виникають як через внутрішні "гальмівні" фактори, так і через зовнішні "загрози".2 Таким чином, якісний процесний аналіз слугує механізмом забезпечення стратегічної стійкості (Strategy Resilience), перетворюючи виявлення недоліків на імператив довгострокового розвитку.5 Результативність, у цьому сенсі, стає прямим відображенням того, наскільки глибоко процесна свідомість та культура якості інтегровані в операційну діяльність організації.

На початковому етапі управління процесами, який відповідає фазі "Плануй" (Plan) циклу PDCA, використовуються методи, що забезпечують стратегічну оцінку та первинну ідентифікацію проблем.

SWOT-аналіз (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) залишається одним із найефективніших інструментів стратегічного планування, що активно використовується понад п'ятдесят років. Це гнучка методика, що дозволяє вивчити всі чинники, які можуть як сприяти, так і гальмувати розвиток компанії чи окремого процесу.2

Хоча SWOT традиційно застосовується для оцінки компанії в цілому, його методологічна потужність проявляється у застосуванні до конкретних бізнес-процесів, наприклад, до процесу закупівель чи логістики.

Основні компоненти SWOT-аналізу:

1. Внутрішні Фактори (Контрольовані):
   * Сильні Сторони (Strengths): Внутрішні переваги, що дозволяють процесу вирізнятися (наприклад, унікальна технологічна експертиза, досвідчена команда, аспекти, що приносять найбільший прибуток).4
   * Слабкі Сторони (Weaknesses): Внутрішні обмеження, що уповільнюють розвиток (наприклад, проблеми з логістикою, неефективна комунікація в команді або висока залежність від одного постачальника).4
2. Зовнішні Фактори (Неконтрольовані):
   * Можливості (Opportunities): Зовнішні чинники, які можна використати (зростання попиту, технологічні зміни, нові ринкові ніші).4
   * Загрози (Threats): Зовнішні ризики (конкуренція, політична нестабільність, зміни уподобань споживачів).4

SWOT-аналіз допомагає створити "стратегічний баланс" — поєднання зовнішніх та внутрішніх факторів, яке є основою для обґрунтованої стратегії та правильної оцінки майбутніх можливостей.2

GAP-аналіз (Gap Analysis) — це методологія, яка спрямована на виявлення та кількісну оцінку "розриву" або "прогалини" між поточним станом процесу ("Як є", *AS IS*) та бажаним цільовим станом ("Як має бути", *TO BE*).7

Основне завдання GAP-аналізу — організаційна атака на розрив, спрямована на його ліквідацію.9 Цей метод демонструє, де саме відбуваються збої, дозволяючи керівництву зосередити зусилля та ресурси точково на проблемних ділянках, замість їх розпорошення.10

Етапи проведення GAP-аналізу включають:

1. Опис *AS IS* (Як є): Фіксація реального поточного стану роботи системи. Важливо зауважити, що складання моделі *AS IS* на основі лише внутрішніх інструкцій може не відображати реальності, оскільки процедури часто порушуються або співробітники працюють за індивідуальними, неусередненими схемами.7 Достовірність даних тут критична.
2. Визначення *TO BE* (Як має бути): Встановлення ідеальних процедур або цільових показників, часто заснованих на стратегічних цілях, визначених, наприклад, через SWOT-аналіз.
3. Вимірювання Розриву (Gap): Кількісна та якісна оцінка відхилень. Наприклад, розрив може полягати в недостатній функціональності порівняно з конкурентами.10
4. Розробка Плану Дій: Формулювання коригувальних заходів для ліквідації розриву. Якщо причиною розриву є відсутність інтеграції, дія полягатиме у розробці модулів інтеграції та інструментів бізнес-аналітики.10

Висновки SWOT-аналізу, що визначають стратегічні можливості, є тим фундаментом, який формує бачення *TO BE*. Таким чином, SWOT надає стратегічну лінзу, а GAP-аналіз забезпечує конкретні, вимірювані кроки для подолання цього розриву, переводячи стратегічні цілі у площину тактичних дій.

ABC-XYZ-аналіз є потужним інструментом для ефективної організації логістичних процесів, складського господарства, а також закупівельної та збутової логістики.5 Метод має на меті упорядкування товарно-матеріальних ресурсів відповідно до визначених параметрів для підвищення точності планування, контролю та зменшення логістичних витрат.5 Він особливо доцільний в умовах невизначеності, дефіциту фінансування або кризи.11

Методика ABC-XYZ-аналізу здійснюється послідовно в три етапи:

1. ABC-Аналіз (Аналіз за Внеском): Класифікація ресурсів (товарів, клієнтів) за їхнім внеском у дохід або обсягом витрат. Група A — найбільш значущі товари, що приносять найбільший прибуток, вимагають жорсткого контролю; Група C — найменш значущі.12
2. XYZ-Аналіз (Аналіз за Стабільністю): Класифікація ресурсів за стабільністю та передбачуваністю попиту. Група X — стабільний попит; Група Z — нерегулярний та важко прогнозований попит (висока невизначеність).11
3. Комбінована Матриця ABC-XYZ: Поєднання результатів для визначення оптимальної стратегії управління та рівня контролю.

Використання ABC/XYZ дозволяє категоризувати ресурси не лише за вартістю, але й за рівнем невизначеності. Це змушує менеджмент узгоджувати складність процесу контролю та витрати на процес із прибутковістю та ризиком. Це пряме застосування ризик-орієнтованого підходу на операційному рівні.3 Наприклад, товари категорії CZ (низький внесок, нерегулярний попит) вимагають мінімізації запасів та спрощення процесу, можливо, через постачання "точно в строк", тоді як товари AX (високий внесок, стабільний попит) вимагають максимальної автоматизації та жорсткого планування.

Матриця ABC-XYZ для управління процесними ресурсами

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категорія | Внесок у Дохід (ABC) | Стабільність Попиту (XYZ) | Оптимальна Стратегія Управління (Процес) |
| AX | Високий | Висока | Максимальна автоматизація, жорстке планування, постійний контроль, підвищений запас міцності. |
| CZ | Низький | Низька | Перегляд доцільності (або JIT-постачання), спрощення процесу, мінімізація запасів. |
| BY, CY | Середній/Низький | Середня | Планування на основі історичних даних, використання гнучких систем постачання. |

Для забезпечення результативності процесу необхідний регулярний збір та аналіз кількісних показників, що охоплюють витрати, час та якість.

Аналіз витрат спрямований на виявлення та оптимізацію всіх прямих і непрямих витрат, що виникають під час виконання процесу. Це можуть бути логістичні витрати, витрати на зберігання запасів, а також собівартість виконання одиниці процесу.5 Однією з важливих цілей управління є уникнення надмірного запасу товарів, що може призводити до уповільнення оборотності коштів та збільшення витрат на зберігання.11 Для комплексної оцінки можуть застосовуватися HR-метрики, що дозволяють оптимізувати витрати на робочу силу та підвищити ефективність персоналу.13

Тривалість процесу є критичною метрикою, що відображає його швидкість та гнучкість, безпосередньо впливаючи на конкурентоспроможність. Ключові показники:

* Час Циклу (Cycle Time): Час, що минає від початку роботи над певною функціональністю або завданням до його розгортання.14
* Час Виходу на Ринок (Time-to-Market, TTM): Загальний період від зародження ідеї до фінального випуску продукту чи послуги.14

Високий показник "Часу циклу" є індикатором незрілості процесу, наявності вузьких місць, або необхідності повторних ітерацій (переробок). Таким чином, Час циклу виступає як агрегована метрика, яка відображає як ефективність (відсутність зайвих витрат часу), так і результативність (швидкість досягнення кінцевого результату).

Якісні характеристики оцінюються як з технічної точки зору (надійність продукту), так і з точки зору внутрішньої організаційної спроможності.

Ключові метрики технічної якості:

* Частота Дефектів (Defect Frequency): Загальна кількість дефектів, виявлених за визначений період.14
* Щільність Дефектів (Defect Density): Співвідношення кількості дефектів до обсягу або розміру випуску/модуля ().15 Цей показник є критичним для оцінки надійності та стабільності процесу.15

Крім технічних показників, критично важливими є HR-метрики, що оцінюють людський фактор 13:

* Задоволеність Співробітників (Employee Satisfaction): Суб'єктивне сприйняття умов роботи (винагорода, пільги, робоче середовище).13
* Залученість Співробітників (Employee Engagement): Емоційна відданість організації та її цілям. Залучені співробітники виступають як "власники" своєї роботи, керуючи продуктивністю та інноваціями.13

Необхідно чітко розрізняти ці поняття, оскільки задоволений співробітник може виконувати лише мінімальні обов'язки, тоді як залучений співробітник є рушійною силою прогресу. Якщо керівництво не приділяє уваги культурі та залученості, це створює внутрішню слабкість (згідно SWOT-аналізу), яка прямо знижує якість процесів, підвищує ризик дефектів та збільшує Час циклу. Таким чином, залученість є превентивною якісною метрикою.

3. Визначення ключових проблем у процесах

Аналіз кореневих причин (Root Cause Analysis, RCA) є системним підходом, що застосовується для перетворення виявлених відхилень (симптомів) у стійкі системні рішення.

RCA — це дисциплінована система, яка має на меті ідентифікувати справжню, або "кореневу", причину проблеми, а не просто усунути її зовнішні прояви.17 RCA застосовується для широкого спектра інцидентів, від звичайних збоїв до катастрофічних відмов обладнання.18

Фундаментальні кроки RCA:

1. Ідентифікація проблеми: Чітке формулювання інциденту (наприклад, "зростання Щільності дефектів на 15%").
2. Складання команди: Лідерство має створити проектний статут (Project Charter) та зібрати команду, що включає фасилітатора та членів, які мають професійні знання про системи та процеси, що досліджуються.18
3. Аналіз даних: Застосування методологій для виявлення сприяючих факторів.
4. Визначення Кореневої Причини (Root Cause): Фактор, який найбільше впливає на проблему і надає повне пояснення її виникнення.17
5. Розробка коригувальних дій: Впровадження змін для усунення кореневої причини (наприклад, включення критичних контрольних клапанів до графіка технічного обслуговування).17

Інструменти для глибинного аналізу.

A. Метод "5 Чому" (5 Whys)

Цей інструмент застосовується для швидкого простежування причинно-наслідкових зв'язків. Метод полягає у послідовному запитуванні "Чому?" доти, доки не буде досягнута кінцева причина, яка часто є організаційною чи управлінською, а не технічною. "5 Чому" часто інтегрується у Діаграму Ісікави для оцінки Сприяючих Факторів.17

B. Діаграма Ісікави (Fishbone Diagram)

Діаграма причинно-наслідкових зв'язків (також відома як Діаграма "риб'ячої кістки") є структурованим інструментом, що дозволяє організувати потенційні причини проблеми за категоріями (наприклад, Люди, Методи, Машини, Матеріали). Проблема розміщується в "голові", а "ребра" представляють категорії Сприяючих Факторів.17

C. Аналіз Видів та Наслідків Потенційних Відмов (Failure Mode and Effects Analysis, FMEA)

FMEA є одним із найбільш суворих підходів до RCA і має превентивний характер.18 Цей метод схожий на аналіз ризиків. Він вимагає ідентифікації *кожної* можливості системного або процесного збою та ретельного дослідження потенційного впливу кожної гіпотетичної відмови.18 Організація, що використовує FMEA, адресує кожну кореневу причину, яка може призвести до ймовірного збою, здійснюючи перехід від реактивного виправлення до проактивного запобігання.

RCA слугує критично важливим мостом. Фаза "Check" циклу PDCA виявляє відхилення (симптом), але без RCA фаза "Act" може лише усунути симптом. RCA дозволяє трансформувати виявлене відхилення у системну причину, гарантуючи, що коригувальні дії є стійкими та ефективно запобігають повторенню проблеми. Застосування FMEA є прямим проявом ризик-орієнтованого мислення керівництва, як того вимагає ISO.3

4. Роль керівництва у контролі, підтримці та поліпшенні процесів

Вище керівництво має вирішальне значення для забезпечення результативності процесів, оскільки саме воно встановлює стратегію, виділяє ресурси та формує культуру.

Впровадження та підтримка Системи Управління Якістю (СУЯ), як передбачено ISO 9001, безпосередньо залежить від зобов'язання керівництва.3 Прихильність керівництва передбачає:

1. Виділення ресурсів: Надання необхідних фінансових, людських та технічних ресурсів для аналізу, контролю та вдосконалення процесів.3
2. Встановлення офіційної політики: Висловлення прихильності через офіційну політику у сфері якості та інформування про важливість стандартів.3
3. Активне просування культури якості: Створення середовища, де постійне вдосконалення є нормою, а не винятком.

Стандарт ISO 9001:2015 акцентує увагу на мисленні, заснованому на ризиках.3 Керівництво відповідає за інтеграцію цього підходу:

* Організація має систематично визначити та оцінити ризики та можливості, які можуть вплинути на досягнення цілей процесу.
* Необхідно провести оцінку ризиків для виявлення потенційних загроз та розробити плани для їх усунення або пом'якшення, одночасно використовуючи можливості для вдосконалення.3

Впровадження FMEA на етапі планування є ілюстрацією такого проактивного підходу, оскільки це вимагає ідентифікації всіх можливих збоїв ще до їх настання.

Залучення працівників є критично важливим для успіху СУЯ.3 Залучені співробітники охочіше сприяють визначенню можливостей для поліпшення та дотримуються якісних процесів.

Типовим викликом для керівництва є подолання організаційної інерції, коли процедури порушуються, і опис *AS IS* не відповідає реальності.7 Керівництво долає цей опір шляхом:

* Проведення навчання щодо принципів ISO 9001 та управління процесами.
* Заохочення культури постійного вдосконалення, де працівники стають "власниками" своїх процесів.13
* Забезпечення цілісності даних. Для ефективного проведення GAP-аналізу та PDCA потрібні точні метрики. Керівництво, виділяючи ресурси 3, має інвестувати у програмні рішення (BI, HRMS, платформи для оцінки залучення 16), що забезпечують збір достовірних даних. Відсутність якісних даних робить фазу "Check" PDCA неефективною, ведучи до хибних рішень.

5. Цикл PDCA: механізм безперервного вдосконалення

Цикл Плануй-Виконуй-Контролюй-Коригуй (PDCA, або цикл Демінга/Шухарта) є наріжним каменем процесного менеджменту та основоположною методологією безперервного вдосконалення (Continuous Improvement).

Цикл PDCA забезпечує формування гнучких, ефективних та стабільних бізнес-процесів, що підвищує конкурентоспроможність організації.19 Основоположна ідея полягає у виконанні послідовних ітерацій між діями планування та контролю з метою дискретного, постійного удосконалення.1

Повторювання циклу PDCA поступово наближає організацію до досягнення встановлених цілей або, за необхідності, дозволяє обґрунтувати зміну цих цілей.1 Важливо, що цей механізм самовдосконалення є "вбудованим" у документовані процедури, а не вимагає реалізації додаткових, спеціально розроблених процесів.1

Для успішної реалізації циклу необхідна попередня ідентифікація та маркування процесів 1, а також встановлення взаємозв'язків між ними, щоб уникнути дублювання та збігу компонентів.

Всі стратегічні та структурні методи аналізу інтегруються у фази циклу PDCA, забезпечуючи його функціональність:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Етап (Фаза) | Мета | Ключові Дії у BPM | Зв'язок з Аналітичними Методами |
| P (Plan) – Плануй | Встановлення цілей, ідентифікація та планування змін. | Ідентифікація процесів 1, визначення цільового стану (*TO BE*), оцінка ризиків та можливостей (Risk-Oriented Approach 3). | SWOT (стратегічне позиціонування 2), GAP (визначення розриву 10), ABC/XYZ (пріоритезація ресурсів 5), FMEA (превентивний аналіз відмов 18). |
| D (Do) – Виконуй | Тестування та впровадження запланованих змін у контрольованому середовищі. | Реалізація нових процедур, проведення навчання персоналу, збір пілотних даних. | Впровадження нових метрик (Час циклу, Щільність дефектів 14). |
| C (Check) – Контролюй | Вимірювання та аналіз результатів щодо початкових цілей (*TO BE*). | Збір фактичних метрик, порівняння результатів, виявлення відхилень та симптомів проблем. | Аналіз Метрик (Cost, Time, Quality 14), RCA (запуск процесу визначення причин 17). |
| A (Act) – Коригуй | Закріплення успішних змін шляхом стандартизації або ініціація нового циклу вдосконалення. | Усунення кореневих причин (згідно RCA), стандартизація оновленого процесу, внесення змін до документованих процедур.1 | RCA (визначення кінцевої кореневої причини 17), Оновлення моделі *AS IS* для наступної ітерації. |

Ітераційний характер PDCA є ідеальним для управління в умовах нестабільності. Наприклад, коли ABC/XYZ аналіз виявляє високу невизначеність попиту (Z-категорія 11), цикл PDCA дозволяє менеджменту швидко тестувати різні стратегії постачання (Do) та коригувати їх на основі фактичних даних про продажі та запаси (Check/Act). Таким чином, PDCA функціонує як постійний регулятор управлінської невизначеності, підтримуючи гнучкість та адаптивність організації.

Питання для самоперевірки.

1. У чому полягає ключова відмінність між Результативністю (Effectiveness) та Ефективністю (Efficiency) бізнес-процесу?
2. Які дві пари факторів (внутрішні/зовнішні) аналізуються в рамках SWOT-аналізу і чому його застосування до окремого процесу є важливим?
3. Яка основна мета GAP-аналізу, і що означає процес виявлення розриву між моделями *AS IS* та *TO BE*?
4. Назвіть дві ключові категорії класифікації, які використовуються в комбінованій матриці ABC/XYZ-аналізу, та поясніть, який із цих методів оцінює стабільність попиту.
5. Як називаються метрики, які використовуються для оцінки якісних характеристик процесу та продукту, і що вимірює показник Щільність Дефектів (Defect Density)?
6. Поясніть, у чому полягає принципова різниця між задоволеністю співробітників та залученістю співробітників (Employee Engagement) у контексті якості процесів.
7. Назвіть ключовий інструмент, який застосовується у процесі Аналізу Кореневих Причин (RCA) для структурованого визначення потенційних причин проблеми за категоріями ("Люди", "Методи" тощо).
8. Який метод RCA має превентивний характер і вимагає ідентифікації *кожної* можливості системного або процесного збою?
9. Які дві ключові вимоги (крім виділення ресурсів) до зобов'язання керівництва висуває стандарт ISO 9001:2015 для підтримки СУЯ?
10. Опишіть призначення фази Act (Коригуй) у циклі PDCA, і як ця фаза пов'язана з результатами аналізу RCA.