Тема 10

Управління якістю проєктів



Цикл PDCA — основа безперервного поліпшення якості

СТРУКТУРА ЛЕКЦІЇ

План лекції

01

Сутність управління якістю проєктів

02

Способи забезпечення якості

03

Витрати на якість

04

Методи контролю якості

05

Цифрові системи управління якістю

01

Сутність управління якістю проєктів

ПИТАННЯ 1

Управління якістю проєкту

> **Управління якістю проєкту** — сукупність управлінських і технічних дій, спрямованих на забезпечення відповідності процесів і результатів проєкту встановленим вимогам та очікуванням зацікавлених сторін.

Ключові положення

- Якість стосується і кінцевого продукту, і процесів, якими його створюють.
- Управління якістю адаптують до масштабу, складності, тривалості, середовища проєкту та вимог стейкхолдерів.
- PMBOK Guide (8-ме вид., 2025) виокремлює «вбудовування якості» як один із шести принципів управління проєктами.

Структура ISO 10006:2017

Розділ настанов
Системи управління якістю в проєктах
Відповідальність керівництва
Управління ресурсами
Реалізація продукту/послуги
Вимірювання, аналіз і поліпшення

ПИТАННЯ 1 · ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ

Від інспекції до вбудованої якості

Етап	Період	Ключова ідея	Представники
Інспекційний контроль	до 1920-х	Відбраковування продукції після виготовлення	Ф. Тейлор
Статистичний контроль	1920–1940-ві	Контрольні карти, вибірковий контроль	В. Шухарт, Г. Додж, Г. Ромінг
Забезпечення якості, TQC	1950–1960-ті	Якість — справа всієї організації; витрати на якість	Дж. Джуран, А. Фейгенбаум, В. Е. Демінг
TQM, японська модель	1960–1980-ті	Участь усіх працівників, гуртки якості, «нуль дефектів»	К. Ісікава, Т. Оно, Ф. Кросбі
Стандартизація СУЯ	з 1987 р.	Серія ISO 9000, процесний підхід	ISO/TC 176
Вбудована якість, Agile	з 2000-х	Короткі цикли, DoD, автоматизовані перевірки	Agile Manifesto, Scrum, XP, Lean

Тенденція: фокус зміщується з **виявлення** дефектів у готовому результаті на їх **запобігання** в процесі.

ПИТАННЯ 1 · ТЕРМІНОЛОГІЯ ISO 9000:2015

Якість, вимоги та критерії прийнятності

> **Якість** — це ступінь відповідності результатів проєкту (продукту, послуги чи іншого підсумку) і процесів їх створення вимогам, стандартам та очікуванням зацікавлених сторін

Елемент	Зміст у проєкті
Вимога	Потреба чи очікування, що заявлені, зазвичай передбачаються або є обов’язковими
Критерій якості	Вимірювана або перевірювана характеристика, за якою оцінюють результат
Критерій прийнятності	Умова, за якої результат може прийняти замовник або інша уповноважена сторона
Метрика якості	Показник із одиницею вимірювання та цільовим або допустимим значенням

ПИТАННЯ 1 · ДВА ТИПИ ПЕРЕВІРКИ

Верифікація і валідація

Верифікація

Підтвердження через надання об’єктивних доказів того, що **встановлені вимоги виконано**.

Чи правильно ми зробили продукт?

Валідація

Підтвердження через надання об’єктивних доказів того, що виконано вимоги щодо **конкретного передбаченого використання**.

Чи зробили ми правильний продукт?

Ознака	Верифікація	Валідація
Еталон	Специфікація, ТЗ, критерії	Реальна потреба користувача
Хто виконує	Команда, тестувальники, аудитори	Замовник, користувачі, стейкхолдери
Приклад	Лендинг відповідає макету і ТЗ	Користувачі справді залишають заявки
В Agile	Перевірка за DoD	Sprint Review, тестування з користувачами

ПИТАННЯ 1 · ВАЖЛИВЕ РОЗРІЗНЕННЯ

Якість і клас (grade) результату

Якість — ступінь відповідності власних характеристик вимогам.

Низька якість — **завжди проблема**.

Клас (grade) — категорія результатів з однаковим призначенням, але різними технічними характеристиками.

Низький клас — **не обов’язково проблема**.

Ситуація	Оцінка	Управлінський висновок
Базовий лендинг без помилок	Низький клас, висока якість	Прийнятно, якщо відповідає вимогам
Преміум-лендинг із непрацюючою формою	Високий клас, низька якість	Неприйнятно, потрібна корекція
Розширений функціонал, якого не просили	Перевищення вимог	Зайві витрати

Рішення про клас ухвалюють разом із замовником; рішення про якість — обов’язок команди.

ПИТАННЯ 1 · ДВА ОБ’ЄКТИ УПРАВЛІННЯ

Якість результату і якість процесу

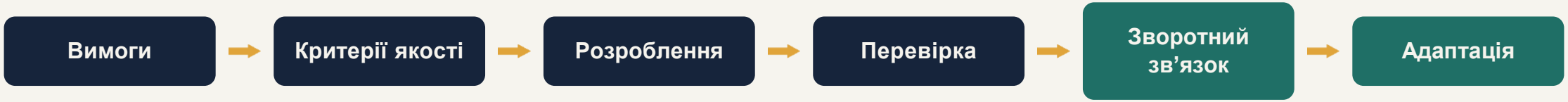
Вимір	Якість результату	Якість процесу
Фокус	Властивості створеного продукту, послуги або іншого результату	Спосіб організації та виконання робіт, що приводять до результату
Основне питання	Чи відповідає результат вимогам і потребам?	Чи забезпечує процес стабільне досягнення потрібної якості?
Критерії	Функціональність, точність, надійність, придатність до використання	Дотримання процедур, стабільність, кількість повернень на доопрацювання
Типові засоби	Тестування, інспекція, приймання, вимірювання	Стандартизація, аудит процесів, ретроспективи
Функція	Переважно контроль якості	Переважно забезпечення якості

Стабільно якісний результат неможливий без якісного процесу: дефект у результаті часто є симптомом проблеми в процесі.

ПИТАННЯ 1 · ГНУЧКИЙ ПІДХІД

Якість у гнучкому управлінні проєктами

Гнучкий підхід до якості передбачає інтеграцію критеріїв якості у виконання роботи та регулярне отримання зворотного зв’язку для перевірки й адаптації результату.



Протягом, а не наприкінці

Якість перевіряють під час створення кожного інкременту.

Definition of Done

У Scrum — формальний опис стану Increment, що відповідає необхідним показникам якості.

Технічна досконалість

9-й принцип Agile Manifesto: постійна увага до технічної досконалості та гарного дизайну посилює гнучкість.

ПИТАННЯ 1 · СКЛАДОВІ

Основні складові управління якістю

Складова	Ключове питання	Типові результати
Планування якості	Які вимоги та критерії треба виконати?	План управління якістю, метрики, правила перевірки
Забезпечення якості	Чи організовані процеси так, щоб стабільно досягати якості?	Аудити, оцінювання і стандартизація процесів
Контроль якості	Чи відповідають фактичні результати критеріям?	Результати перевірок і тестів, виявлені невідповідності
Поліпшення	Що змінити, щоб підвищити результативність?	Коригувальні дії, lessons learned, оновлені стандарти

Відповідність PMBOK Guide (6-те вид.): 8.1 Планування управління якістю → 8.2 Управління якістю (охоплює забезпечення) → 8.3 Контроль якості.

Сім принципів за ISO 9000:2015

Принцип	Зміст у проєктному контексті
1. Орієнтація на замовника	Якість визначає здатність задовольнити потреби замовника і стейкхолдерів
2. Лідерство	Керівництво формує єдину мету і умови, де вимоги до якості — частина управління
3. Залучення працівників	Компетентні, уповноважені й залучені люди створюють цінність; у Scrum — самоврядна команда
4. Процесний підхід	Результативність досягається, коли діяльність керують як взаємопов’язаними процесами
5. Поліпшення	Якість — постійний об’єкт удосконалення, а не одноразова перевірка
6. Рішення на основі доказів	Контроль і поліпшення спираються на дані, вимірювання та аналіз
7. Управління взаємовідносинами	Співпраця з постачальниками, підрядниками і партнерами впливає на якість результату

ПИТАННЯ 1 · МЕХАНІЗМ ПОЛІПШЕННЯ

Цикл PDCA (Шухарта — Демінга)

P · Plan

Планувати

Встановити цілі, вимоги, критерії; визначити ресурси та ризики

D · Do

Виконати

Реалізувати заплановане, зокрема в межах ітерації чи пілоту

C · Check

Перевірити

Виміряти результати, порівняти з цілями та критеріями

A · Act

Діяти

Стандартизувати вдалі зміни або скоригувати процес

Етап PDCA	Відповідник у Scrum
Plan	Sprint Planning: Sprint Goal, обрані елементи, план роботи
Do	Робота впродовж спринту, Daily Scrum
Check	Sprint Review (продукт) і Sprint Retrospective (процес)
Act	Зміни в Product Backlog, процесі та Definition of Done

02

Способи забезпечення якості проєкту

ПИТАННЯ 2 · ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ

Способи забезпечення якості проєкту

> **Забезпечення якості** — систематична діяльність, що створює впевненість у тому, що процеси проєкту здатні забезпечити необхідний рівень якості.

Спосіб	Призначення	Приклад
Стандартизація процесів	Зменшення варіативності виконання	Шаблони, регламенти, брендбук
Аудит процесів	Перевірка відповідності встановленим підходам	Перевірка процесу запуску кампаній
Взаємний огляд	Раннє виявлення помилок	Peer review, code/design/copy review
Профілактика дефектів	Недопущення невідповідностей	Чіткі критерії, навчання, автоперевірки
Безперервне поліпшення	Усунення причин проблем	Ретроспектива, аналіз причин

ПИТАННЯ 2 · ПЛАН УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ

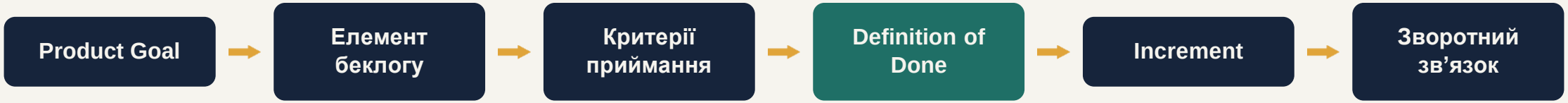
Планування якості: що має бути визначено

Компонент	Що визначається
Вимоги до якості	Які характеристики результату та процесу є обов’язковими
Стандарти й нормативи	Які стандарти, політики, законодавчі вимоги застосовуються
Критерії та метрики	Що і як вимірюється; цільові та допустимі значення
Методи перевірки	Хто, коли і яким способом перевіряє відповідність
Відповідальність	Хто перевіряє, приймає результат і реагує на невідповідності
Документування	Де зберігаються критерії, результати перевірок, рішення і зміни

У гнучкому проєкті план якості — «живий» документ: його переглядають на ретроспективах і уточнюють разом із Definition of Done.

ПИТАННЯ 2 · ЯКІСТЬ У ПЛАНУВАННІ AGILE-КОМАНДИ

Від цілі продукту до перевіреного інкременту



Критерії приймання

Конкретизують очікування щодо окремого елемента беклогу. Це поширена практика, яку Scrum Guide не визначає як обов’язкову.

Definition of Done

Спільне розуміння, коли Increment відповідає стандартам якості..

Правило Scrum Guide

Елемент, що не відповідає DoD, не можна випускати чи показувати на Sprint Review — він повертається до Product Backlog.

ПИТАННЯ 2 · ПОРІВНЯННЯ

Definition of Done і критерії приймання

Ознака	Definition of Done	Критерії приймання
Сфера дії	Усі елементи беклогу, весь Increment	Один конкретний елемент беклогу
Хто формує	Scrum-команда або стандарт організації	Product Owner разом із командою і стейкхолдерами
Статус у Scrum	Обов’язкове зобов’язання (Scrum Guide 2020)	Доповнювальна практика
Питання	Чи зроблено роботу якісно?	Чи зроблено те, що потрібно?
Зв’язок	Переважно верифікація	Наближає до валідації
Приклад	Текст вичитано, аналітику налаштовано, перевірено на мобільних	Форма надсилає заявку в CRM, клієнт отримує лист-підтвердження

Елемент завершено, лише коли виконано **і** його критерії приймання, **і** Definition of Done.

ПИТАННЯ 2 · ПРИКЛАД ДЛЯ МАРКЕТИНГОВОГО ПРОЄКТУ

Definition of Done для лендингу кампанії

Елемент вважається завершеним, якщо:

- текст вичитано редактором, він відповідає tone of voice бренду;
- сторінка коректно відображається на мобільних і десктопі (за погодженим переліком браузерів);
- налаштовано й перевірено цільові події вебаналітики;
- форма передає дані в CRM — перевірено тестовою заявкою;
- є згода на обробку персональних даних і посилання на політику конфіденційності;
- швидкість завантаження не перевищує порогу;
- результат готовий до демонстрації на Sprint Review.

> DoD формулюють як перелік перевірюваних умов: кожну можна оцінити «виконано / не виконано».

Поріг команда встановлює сама, виходячи з вимог замовника та стандартів організації.

ПИТАННЯ 2 · ДВІ СТРАТЕГІЇ

Запобігання дефектам і виявлення дефектів

Критерій	Профілактика (prevention)	Виявлення (inspection)
Мета	Не допустити появи невідповідності	Знайти невідповідність до або після передачі результату
Час	До виникнення дефекту, під час налаштування процесу	Під час виконання та після отримання результату
Приклади	Навчання, стандарти, peer review, уточнення вимог, автоматизація	Тестування, інспекція, аудит, вимірювання
Ефект	Зменшення ймовірності повторення проблеми	Фіксація фактичного відхилення, підстава для корекції
Функція	Забезпечення якості	Контроль якості

Обидві стратегії потрібні. Проте ще Демінг наголошував: якість не можна «проінспектувати» в продукт — її закладають у процес.

ПИТАННЯ 2 · ВБУДОВАНА ЯКІСТЬ

Вбудована якість у гнучкому проєкті

> **Вбудована якість (built-in quality)** — підхід, за якого перевірки, критерії та вимоги до якості інтегруються безпосередньо в робочий процес, а не відкладаються на завершальну стадію.

Як це працює

- Якість — частина виконання кожного елемента роботи.
- Критерії завершеності погоджують до або під час планування.
- Перевірка — до переходу результату на наступну стадію.
- Зворотний зв’язок уточнює вимоги та вдосконалює процес.

Витоки концепції

- **Jidoka** (Toyota): зупинити процес при виявленні відхилення.
- **XP**: тести, безперервна інтеграція, парна робота.
- **SAFe**: built-in quality — одна з базових цінностей.
- **PMBOK 8**: принцип вбудовування якості.

Результат: зменшується ризик накопичення невиявлених дефектів наприкінці проєкту.

ПИТАННЯ 2 · ПРИКЛАД 1

Критерії якості для цифрового продукту

Об’єкт	Критерій	Спосіб перевірки
Функціональність	Функція працює відповідно до вимоги	Функціональний тест
Зручність	Користувач може виконати визначений сценарій	Тестування з користувачами
Надійність	Немає критичних помилок у визначеному сценарії	Тестування, аналіз дефектів
Продуктивність	Час відгуку не перевищує встановленого порогу	Навантажувальний тест
Документація	Визначені матеріали актуальні й доступні	Перевірка комплектності
Відповідність вимогам	Усі обов’язкові критерії приймання виконано	Чекліст, acceptance review

Для систематизації характеристик якості ПЗ використовують модель ISO/IEC 25010 (функціональна придатність, надійність, зручність, безпека та ін.).

ПИТАННЯ 2 · ПРИКЛАД 2

Критерії якості для маркетингової кампанії

Об’єкт	Критерій	Спосіб перевірки
Креатив	Відповідність брендбуку і ключовому повідомленню	Чекліст, copy/design review
Таргетинг	Налаштування відповідає цільовому сегменту	Перевірка рекламного кабінету
Посилання, UTM	Усі посилання робочі, UTM-мітки коректні	Тестові переходи
Аналітика	Конверсії фіксуються коректно	Тестові конверсії, режим налагодження
Результативність	CTR, CR, CPA у межах цільових значень [__]	Дашборд, A/B-тест
Правова відповідність	Дотримано законодавства про рекламу та захист персональних даних	Юридичний review

Перші чотири критерії — якість виконання (верифікація); п’ятий — якість результату для бізнесу (валідація).

03

Витрати на забезпечення якості проєкту

Економіка якості: чому витрати на профілактику треба розглядати разом із втратами від дефектів

ПИТАННЯ 3 · ПОНЯТТЯ

Витрати на якість (Cost of Quality, CoQ)

> **Витрати на якість** — витрати, пов’язані з досягненням відповідності вимогам, а також витрати, що виникають через невідповідність.

Група	Зміст
Витрати на відповідність	Запобігання дефектам і оцінювання відповідності (ціна відповідності за Ф. Кросбі)
Витрати на невідповідність	Втрати через внутрішні та зовнішні відмови й дефекти (ціна невідповідності)
Приховані витрати	Непрямі наслідки: втрата репутації, лояльності, упущені продажі, що важко віднести до окремої статті

Метафора «айсберга витрат на якість»: облікові витрати (переробки) — лише видима частина; більшість втрат прихована.

ПИТАННЯ 3 · МОДЕЛЬ PAF

Модель PAF: Prevention, Appraisal, Failure

Відповідність	Відповідність	Невідповідність	Невідповідність
Запобігання	**Оцінювання**	**Внутрішні відмови**	**Зовнішні відмови**

Категорія	Приклади
Запобігання (Prevention)	Планування якості, навчання, удосконалення процесів, оцінка постачальників
Оцінювання (Appraisal)	Інспекції, тестування, аудити, вимірювання
Внутрішні відмови	Перероблення, повторне тестування, виправлення до передачі замовнику
Зовнішні відмови	Гарантійні роботи, повернення, скарги, виправлення після передачі

Авторство: концепцію витрат на якість описав Дж. Джуран (1951); класифікацію PAF запропонував А. Фейгенбаум (1956).

Модель PAF (**Prevention, Appraisal, Failure** — запобігання, оцінювання, відмови) — це підхід до аналізу та управління витратами на якість (Cost of Quality, COQ), який розподіляє всі витрати на запобігання дефектам, їх виявлення та усунення наслідків помилок.

ПИТАННЯ 3 · ЕКОНОМІЧНА ЛОГІКА

Вартість профілактики і вартість помилок

> **Економічна логіка CoQ:** витрати на запобігання та оцінювання розглядають разом із витратами, що виникають унаслідок невідповідностей.

Якщо дефект виявлено…	Типові наслідки
Під час виконання роботи	Незначна корекція в межах поточного завдання
До передачі замовнику	Повторна робота, додаткове тестування, зміна результату
Після передачі замовнику	Виправлення, гарантійні й сервісні витрати, повернення, претензії
Пізно в життєвому циклі	Вища складність коригування, більший вплив на строки, бюджет і репутацію

Поширене «правило 1–10–100» ілюструє зростання вартості виправлення на кожному наступному етапі. Це евристика, а не точний закон: співвідношення залежать від галузі.

Планування бюджету якості

Етап	Зміст	Інструменти, дані
1	Визначити вимоги та критерії якості, що потребують ресурсів	План якості, DoD, вимоги замовника
2	Оцінити витрати на профілактику	Навчання, шаблони, огляди, підготовка процесів
3	Оцінити витрати на оцінювання	Тестування, інспекції, вимірювання, аудити
4	Передбачити резерв на невідповідності та повторну роботу	Історичні дані, реєстр ризиків
5	Відстежувати фактичні витрати на якість і порівнювати з плановими	Облік за категоріями оціночних витрат на якість
6	Використовувати дані CoQ для рішень і поліпшення процесу	Аналіз відхилень, ретроспективи

04

Методи контролю якості проєкту

ПИТАННЯ 4 · МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи контролю якості проєкту

> **Контроль якості проєкту** передбачає реалізацію процесів моніторингу, перевірки та документування результатів проєктних робіт, щоб переконатися у їхній відповідності встановленим вимогам якості та стандартам

Метод	Призначення
Інспекція	Огляд, вимірювання або перевірка документації результату на відповідність
Тестування	Перевірка функціональних та інших властивостей за визначеною процедурою
Аудит якості	Систематичне, незалежне і задокументоване оцінювання процесів
Чекліст	Структурована перевірка переліку обов’язкових умов
Вибірковий контроль	Перевірка статистичної вибірки замість усієї сукупності
Аналіз даних	Сім базових інструментів якості (наступний слайд)

ПИТАННЯ 4 · ІНСТРУМЕНТИ АНАЛІЗУ

Сім базових інструментів якості

Інструмент	Призначення	Ключове питання
Контрольний листок	Систематичний збір даних	Скільки й де?
Гістограма	Розподіл значень показника	Як розподілені дані?
Діаграма Парето	Ранжування категорій проблем	Що найважливіше?
Діаграма Ішікави	Структурування можливих причин	Чому це сталося?
Діаграма розсіювання	Зв’язок між двома змінними	Чи пов’язані фактори?
Контрольна карта	Стабільність процесу в часі	Чи керований процес?
Стратифікація / блок-схема	Розшарування даних / опис процесу	Де саме виникає проблема?

ПИТАННЯ 4 · СТАТИСТИЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСОМ

Контрольні карти та варіація процесу



Контрольна карта (В. Шухарт, 1924) — графік показника процесу в часі з центральною лінією та контрольними межами.

- **Звичайна варіація** (загальні причини) — властива процесу, у межах.
- **Особлива варіація** (особливі причини) — вихід за межі, тренд, 7 точок поспіль з одного боку від CL.
- Контрольні межі ≠ межі допуску: перші описують поведінку процесу, другі — вимоги замовника.

Доцільна для повторюваного процесу з достатньою кількістю даних: час обробки заявок, частка дефектних оголошень у спринті.

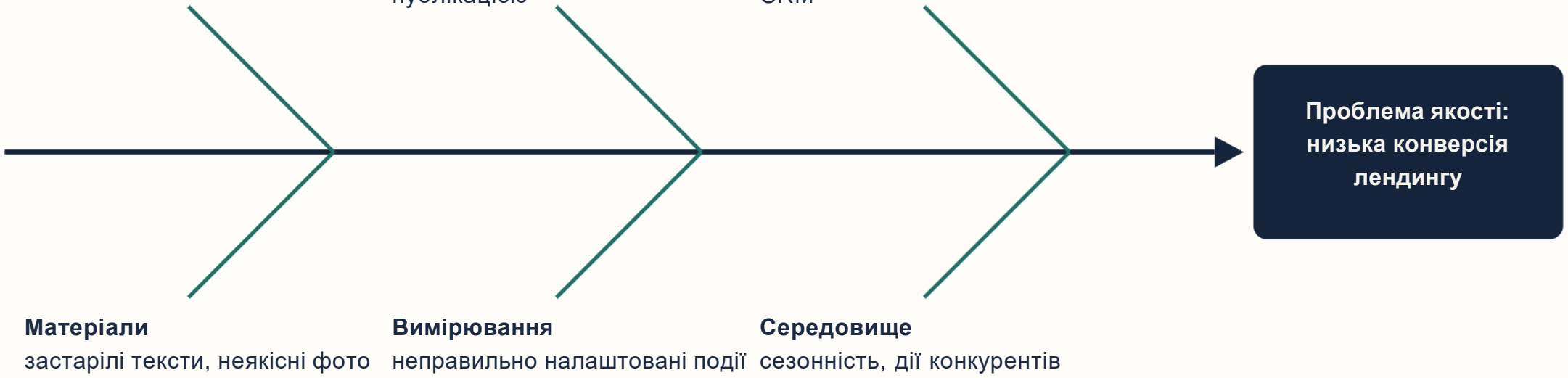
ПИТАННЯ 4 · АНАЛІЗ ПРИЧИН

Парето, Ішікава і «5 чому»

Інструмент	Логіка застосування	Результат
Парето	Розподілити проблеми за категоріями та ранжувати за частотою або впливом	Фокус на «життєво важливій меншості» категорій
Ішікава	Структурувати можливі причини проблеми за групами чинників	Гіпотези щодо першопричин
5 чому	Послідовно ставити питання «чому?» до кожної знайденої причини	Причина, на яку можна вплинути

ПИТАННЯ 4 · ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВА ДІАГРАМА

Діаграма Ішікави: модель 6M на прикладі лендингу

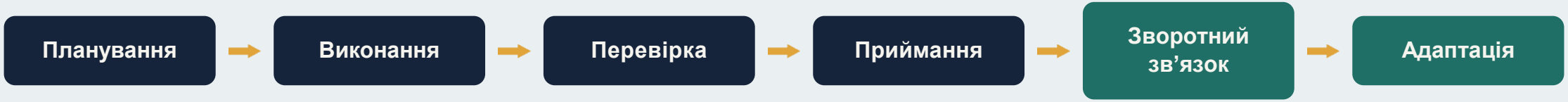


Діаграма дає **гіпотези**, а не висновки: кожну можливу причину перевіряють даними.

ПИТАННЯ 4 · КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ В AGILE

Події Scrum як точки інспекції якості

Подія / діяльність	Що інспектується	Внесок у якість
Уточнення беклогу	Елементи Product Backlog	Деталізація, критерії приймання
Sprint Planning	Sprint Goal, обрані елементи, план	Урахування DoD під час планування
Daily Scrum	Прогрес до Sprint Goal	Раннє виявлення перешкод і відхилень
Sprint Review	Increment разом зі стейкхолдерами	Валідація, зворотний зв’язок
Sprint Retrospective	Люди, взаємодії, процеси, інструменти, DoD	Поліпшення процесу і стандартів якості



ПИТАННЯ 4 · РЕАГУВАННЯ НА ВІДХИЛЕННЯ

Невідповідність, дефект і коригувальна дія

Поняття	Зміст (ISO 9000:2015)	Управлінська реакція
Невідповідність	Невиконання вимоги	Зафіксувати, оцінити, визначити спосіб оброблення
Дефект	Невідповідність, пов’язана з передбаченим або встановленим використанням	Виправити результат та/або усунути причину
Корекція	Дія для усунення виявленої невідповідності	Виправлення конкретного результату
Коригувальна дія	Дія для усунення причини невідповідності та запобігання повторенню	Зміна процесу, перевірка результативності

Приклад

Корекція — виправити помилкову ціну в оголошенні. Коригувальна дія — додати звірку цін із прайсом до чекліста публікації.

В ISO 9001:2015 окрема «запобіжна дія» замінена **ризик-орієнтованим мисленням**: потенційні проблеми обробляють як ризики.

ПИТАННЯ 4 · АЛГОРИТМ

Контроль якості: послідовність дій



Крок	Інструменти та результати
Критерій, дані	План якості, DoD, контрольний листок, дашборд
Порівняння, відхилення	Чекліст, тест, контрольна карта; запис у реєстрі невідповідностей
Причина	Парето, Ішікава, «5 чому»
Дія, перевірка	Корекція / коригувальна дія; повторна перевірка, оновлення стандарту

> **Ключовий принцип:** контроль не завершується фіксацією відхилення — інформація має приводити до управлінської дії та повторної перевірки.

05

Цифрові системи для управління якістю

ПИТАННЯ 5 · MIRO

Miro для командного забезпечення якості

> **Miro** — візуальний онлайн-простір для спільної роботи, де команда структурує інформацію, проводить мозковий штурм, створює карти, таблиці й візуальні моделі.

Завдання якості	Доцільний інструмент Miro
Колективне визначення критеріїв	Mind map, стікери, таблиця
Візуалізація процесу	Діаграми, блок-схеми, Kanban-дошка
Формування чекліста	Таблиця або структурований фрейм
Аналіз проблем	Шаблони Ішікави, «5 чому», ретроспективи
Реєстр невідповідностей	Таблиця з полями статусу, відповідального, терміну

ПИТАННЯ 5 · MIRO TABLE

Таблиця Miro як основа реєстру якості

ID	Об’єкт	Критерій	Результат	Статус	Відповідальний
Q-01	Лендинг	Коректність форми	Не пройдено	В роботі	UX/UI-дизайнер
Q-02	MVP	Функціональні вимоги	Пройдено	Закрито	Розробник
Q-03	Аналітика	Коректність подій	Потрібна перевірка	В роботі	Аналітик
Q-04	Документація	Актуальність версії	Пройдено	Закрито	PM
Q-05	Креатив	Відповідність брендбуку	Не пройдено	В роботі	Дизайнер

Таблиці Miro підтримують поля різних типів, фільтрацію, сортування, групування і дати. Записи можна синхронізувати з іншими представленнями на дошці.

ПИТАННЯ 5 · CONFLUENCE

Confluence для документування якості

Confluence (Atlassian) — спільний простір для створення, структурування, редагування та версіювання проєктної документації.

Що документувати

- Політику та план якості
- Критерії приймання, DoD, чеклісти
- Протоколи перевірок і review
- Рішення команди, lessons learned

Чим корисний

- Шаблони повторюваних документів
- Історія версій і змін сторінок
- Коментарі та спільне редагування
- Вбудовування робочих елементів Jira

ПИТАННЯ 5 · ШАБЛОН СТОРІНКИ

Сторінка «План якості проєкту» в Confluence

Розділ	Зміст
1. Мета якості	Що означає якісний результат саме для цього проєкту
2. Вимоги	Обов’язкові вимоги замовника, користувачів, організації, законодавства
3. Метрики	Назва метрики, одиниця вимірювання, цільове й допустиме значення
4. Перевірки	Метод, частота, відповідальний, критерій проходження
5. Невідповідності	Правила реєстрації, пріоритизації та закриття
6. Definition of Done	Спільні критерії завершеності, дата останнього перегляду
7. Lessons learned	Висновки щодо причин проблем і результативності дій

ПИТАННЯ 5 · JIRA

Jira для контролю якості роботи

Функція	Застосування для якості
Work item (issue)	Фіксація роботи, дефекту або іншої одиниці контролю; окремий тип для дефектів (Bug)
Workflow	Послідовність станів і переходів; можна заборонити перехід без перевірки
Статуси	Прозорий стан перевірки: To Do → In Progress → Review/Test → Done
Assignee, пріоритет	Відповідальний за виконання або усунення проблеми; черговість реагування
Коментарі, історія	Фіксація рішень, результатів перевірки та змін
Дашборди, фільтри	Кількість відкритих дефектів, динаміка, розподіл за категоріями (дані для Парето)
Інтеграції	Зв’язок із Confluence, системами тестування і CI

ПИТАННЯ 5 · TRELLO

Trello для чеклістів і контролю етапів

Елемент	Застосування для якості
Board (дошка)	Рівень організації проєктної роботи
List (список)	Стадія процесу: «Підготовка → Перевірка → Готово до публікації → Опубліковано»
Card (картка)	Окремий результат, задача, перевірка або дефект
Checklist	Перелік критеріїв, які потрібно виконати перед переходом далі (наприклад, DoD)
Labels (мітки)	Візуальна класифікація за типом або пріоритетом
Due date, members	Контроль строку та відповідального

Trello — простий інструмент для невеликих команд, наприклад, для контент-плану SMM із чеклістом перевірки кожного допису.

ПИТАННЯ 5 · ПОРІВНЯННЯ

Порівняння цифрових систем для управління якістю

Система	Сильна сторона	Доцільне застосування	Етап управління якістю
Miro	Спільна візуалізація та структурування	Мозковий штурм, карти процесів, критерії, аналіз причин	Планування, поліпшення
Confluence	Документування та версійність	Політики, план якості, стандарти, рішення, lessons learned	Планування, забезпечення
Jira	Робочі елементи та workflow	Дефекти, задачі, статуси, відповідальні, звітність	Контроль
Trello	Просте візуальне керування потоком	Чеклісти, етапи перевірки, невеликі команди	Контроль, забезпечення

Вибір інструмента залежить від масштабу проєкту, зрілості команди та корпоративних стандартів. Невеликій команді може вистачити одного інструмента.

ПИТАННЯ 5 · ЄДИНИЙ ЦИФРОВИЙ КОНТУР

Інтегрована модель Miro — Confluence — Jira — Trello

Miro
Візуалізація: команда спільно визначає критерії

→

Confluence
Стандарти й документація: критерії фіксують

→

Jira
Робочі елементи: критерії стають задачами й перевірками

→

Trello
Візуальний контроль проходження етапів

Зворотний зв’язок і поліпшення → результати повертаються в Miro для аналізу та уточнення критеріїв

Команда визначає критерії → документує їх → переводить у робочі елементи → контролює проходження → фіксує результати й удосконалює процес.

ПИТАННЯ 5 · ЦИФРОВИЙ РЕЄСТР ЯКОСТІ

Рекомендована структура реєстру якості

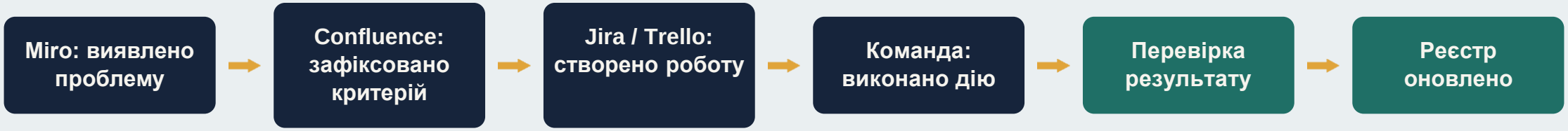
Поле	Призначення
ID	Унікальна ідентифікація
Об’єкт	Що перевіряється
Вимога / критерій	Які умови мають бути виконані
Метод перевірки	Як визначається відповідність
Результат	Фактичний результат перевірки

Поле	Призначення
Невідповідність	Що саме не відповідає вимозі
Пріоритет	Черговість реагування
Відповідальний	Особа чи роль, що діє
Статус	Поточний стан роботи
Дата повторної перевірки	Підтвердження результату коригування

Доповнення: поле **«Причина / категорія»** дає дані для діаграми Парето, а поле **«Коригувальна дія»** відрізняє усунення причини від разової корекції.

ПИТАННЯ 5 · ПРИКЛАД

Цифровий цикл контролю якості



Крок	Що відбувається на прикладі кампанії
Виявлення	На ретроспективі в Miro команда помітила повторювані помилки в UTM-мітках
Фіксація критерію	У Confluence до DoD додано: «Посилання перевірено генератором UTM-шаблону»
Робота	У Jira створено задачу на шаблон і навчання команди
Перевірка	У наступному спринті перевірено частку посилань з помилками

Якщо критерій не виконано, цикл повторюється: проблема → дія → перевірка → підтвердження відповідності.

ПИТАННЯ 5 · ЗНАЧЕННЯ

Роль цифрових систем у забезпеченні якості

01

Прозорість

Команда бачить критерії, стан роботи та результати перевірок.

02

Простежуваність

Рішення, зміни й результати контролю пов’язані з конкретною роботою.

03

Колаборація

Учасники спільно формують критерії, обговорюють проблеми, погоджують дії.

04

Своєчасність

Інформація про відхилення надходить під час виконання, а не після завершення.

05

Стандартизація

Шаблони та структуровані поля допомагають повторювати однаковий підхід.

06

Навчання

Накопичені дані та lessons learned — основа подальшого поліпшення.

ПИТАННЯ 5 · СИСТЕМНИЙ ПОГЛЯД

Зв’язок управління якістю з іншими аспектами проєкту

Аспект	Як пов’язаний із якістю
Зміст / обсяг	Нечіткі або змінені вимоги змінюють критерії якості та обсяг перевірок
Час	Дефекти й перероблення збільшують тривалість робіт
Витрати	Перевірки, профілактика та перероблення формують витрати на якість
Ризики	Проблеми якості — джерело ризиків для результату, строків і бюджету
Зацікавлені сторони	Прийняття результату залежить від відповідності їхнім вимогам та очікуванням
Команда	Компетентність і робочі угоди визначають здатність досягати якості

УЗАГАЛЬНЕННЯ

Якість — не окрема фінальна перевірка, а безперервний цикл вимог, виконання, перевірки, зворотного зв’язку та поліпшення.



Дякую за увагу!