

# ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА

Операційна система сучасного бізнесу.  
Від фундаментальних законів до  
гнучких автоматизованих систем.

## Типи виробництва

Одиничне, Серійне, Масове.  
Параметри, що визначають  
архітектуру процесів.

## Організаційні структури

Лінійна,  
Функціональна,  
Лінійно-функціональна.

# Виробнича система

Підприємство як складна  
система. Сукупність  
універсальних законів,  
стативи та розвитку.

## Виробничий процес

Синхронізація технології,  
праці та простору.

Z

## Час

**Тема 6:** Виробничий цикл. Операційні та технологічні цикли.  
Види руху: послідовний, паралельний, змішаний.  
**Мета:** Синхронізація та скорочення циклу.

Y

## Праця

**Тема 4:** Нормування та організація. Атестація робочих місць, типи затрат часу, розрахунок продуктивності.

X

## Простір

**Тема 5:** Виробнича структура. Генеральний план, цехи, предметно-замкнені дільниці.

Оптимізація цих трьох вимірів є ключем до мінімізації витрат та максимізації виходу готової продукції.

# Діагностична матриця порівняння

		Непотоківі методи (Одиничне/Партійне)	Потокове виробництво (Масове)	Автоматизоване (ГВС/Робототехніка)
Гнучкість		Висока	Низька	<b>Ультра-висока</b>
Обсяг		Малий	Великий	Масштабований
Ключова методологія		Предметно-групові дільниці	Just-In-Time (JIT) / Kanban	Промислові роботи та автоматичні лінії
Основний виклик		Довгий цикл	Залежність від безперервності	Висока вартість впровадження

## Філософія Lean



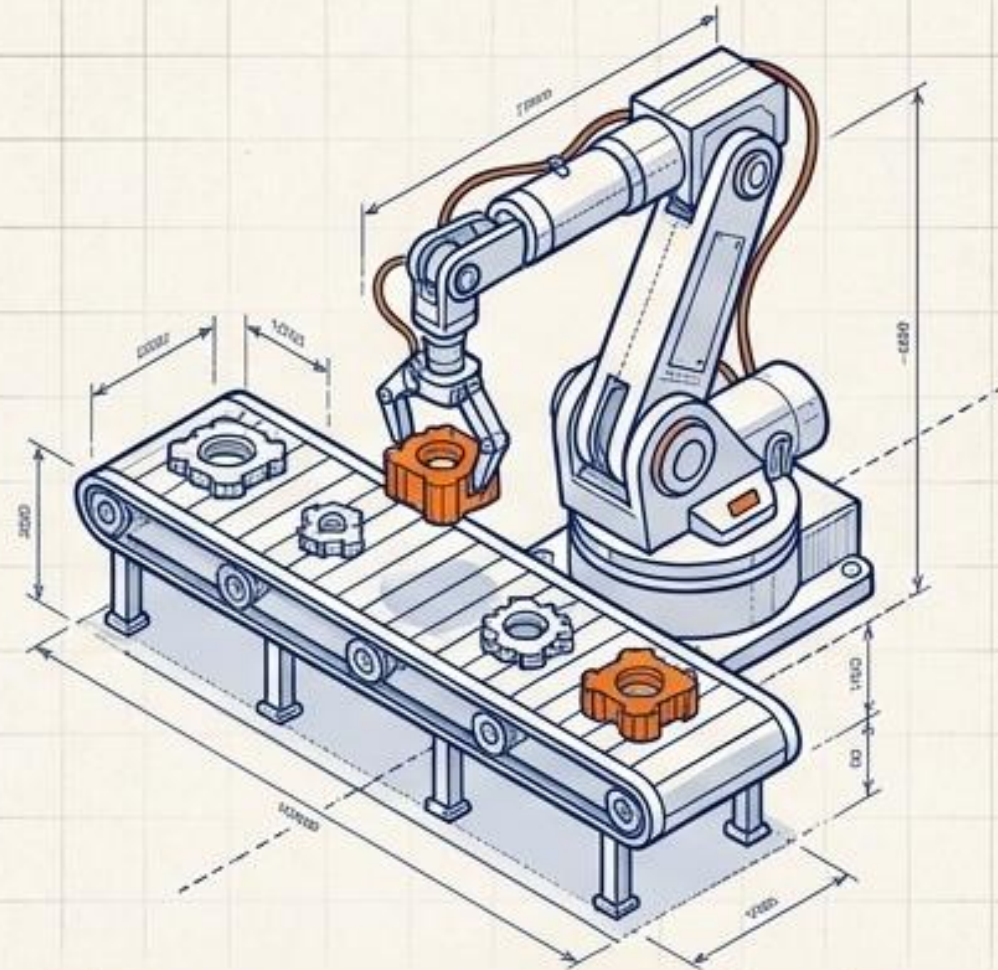
### Just-in-Time (JIT)

Мінімізація запасів, виробництво точно в строк.

### Kanban

Інформаційна система управління витягуванням продукції.

## Гнучкі Виробничі Системи (ГВС)



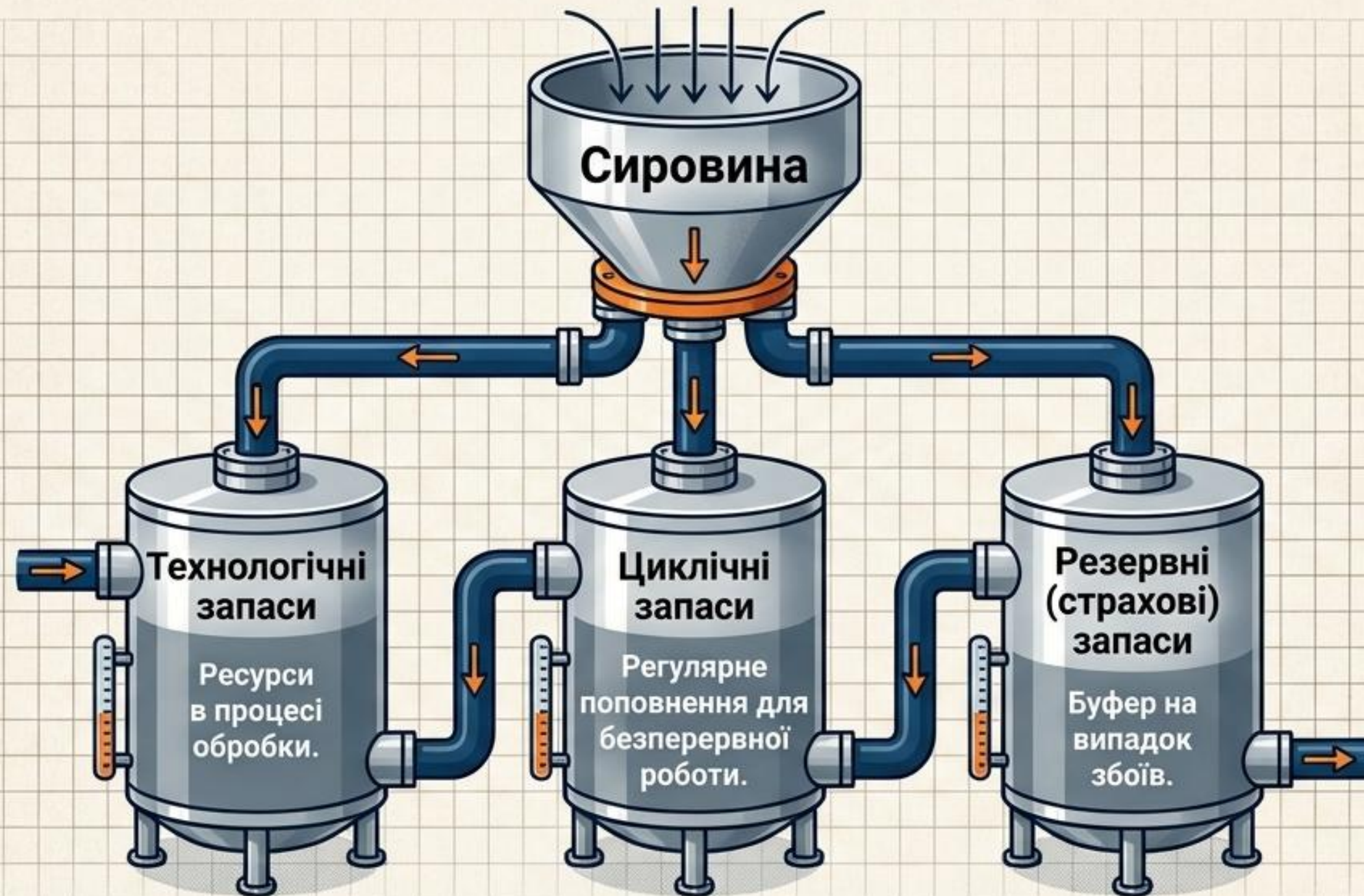
Інтеграція промислових роботів та автоматизованих ліній. Управління ГВС на різних рівнях: швидка адаптація до зміни продукту без зупинки виробництва.

**Поєднання японської філософії JIT та сучасних ГВС створює підприємство з нульовими втратами та максимальною адаптивністю.**

# Комплексна підготовка виробництва (КПВ)

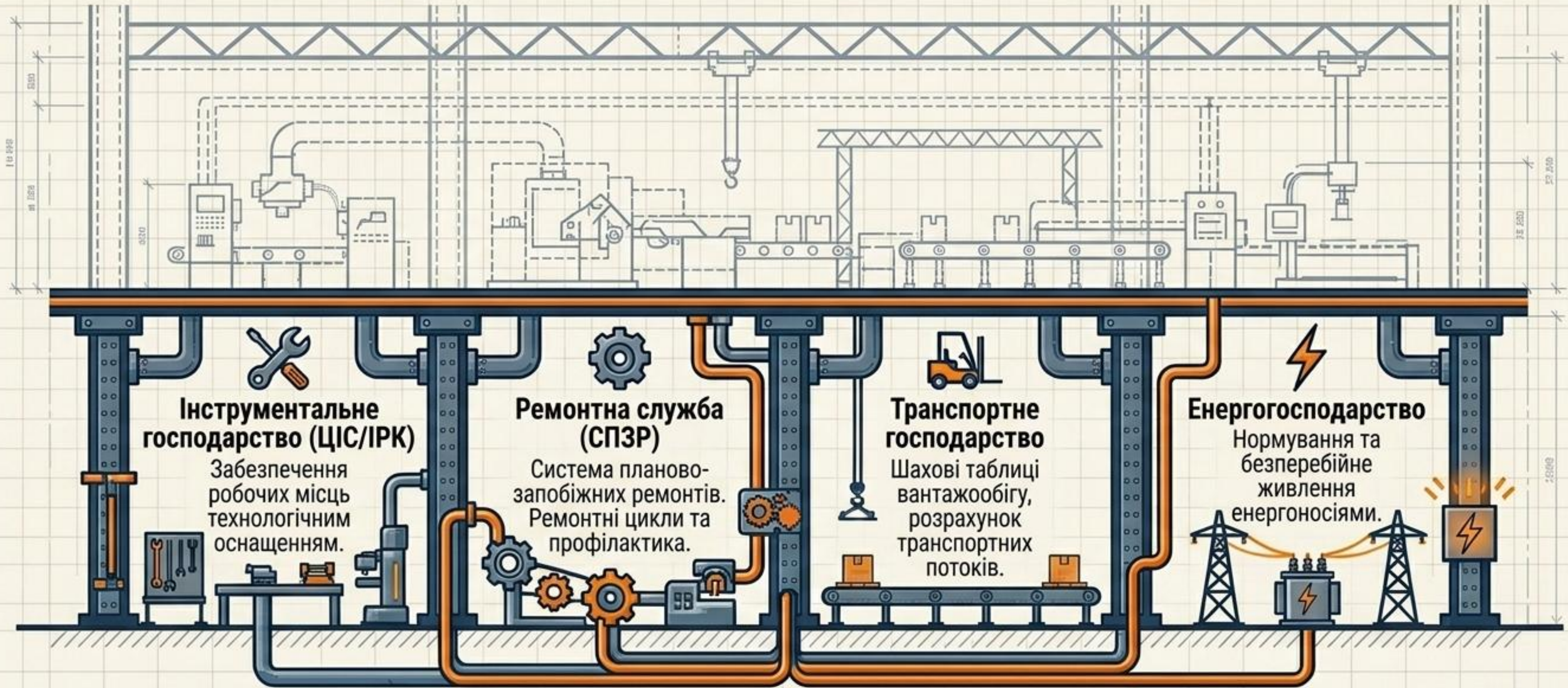


# Кровоносна система підприємства: Логістика та Запаси



Системи управління запасами з фіксованим обсягом або фіксованим інтервалом замовлення.  
**Мета:** Точний розрахунок норм витрат для уникнення замороження капіталу.

# Інфраструктура підприємства (Допоміжне виробництво)



Системи підтримки виробництва. **Мета:** Забезпечення безперебійної роботи основного виробництва та ефективності ресурсів.

# Оперативний штаб: Планування та Диспетчеризація



## Планування

Оперативно-календарне планування (цехове та міжцехове). Розробка сіткових графіків.



## Регулювання

Диспетчерське регулювання: контроль виконання плану в реальному часі.

**Виробнича потужність:** Розрахунок вхідної, вихідної та оптимальної потужності цеху. Максимізація завантаження обладнання.

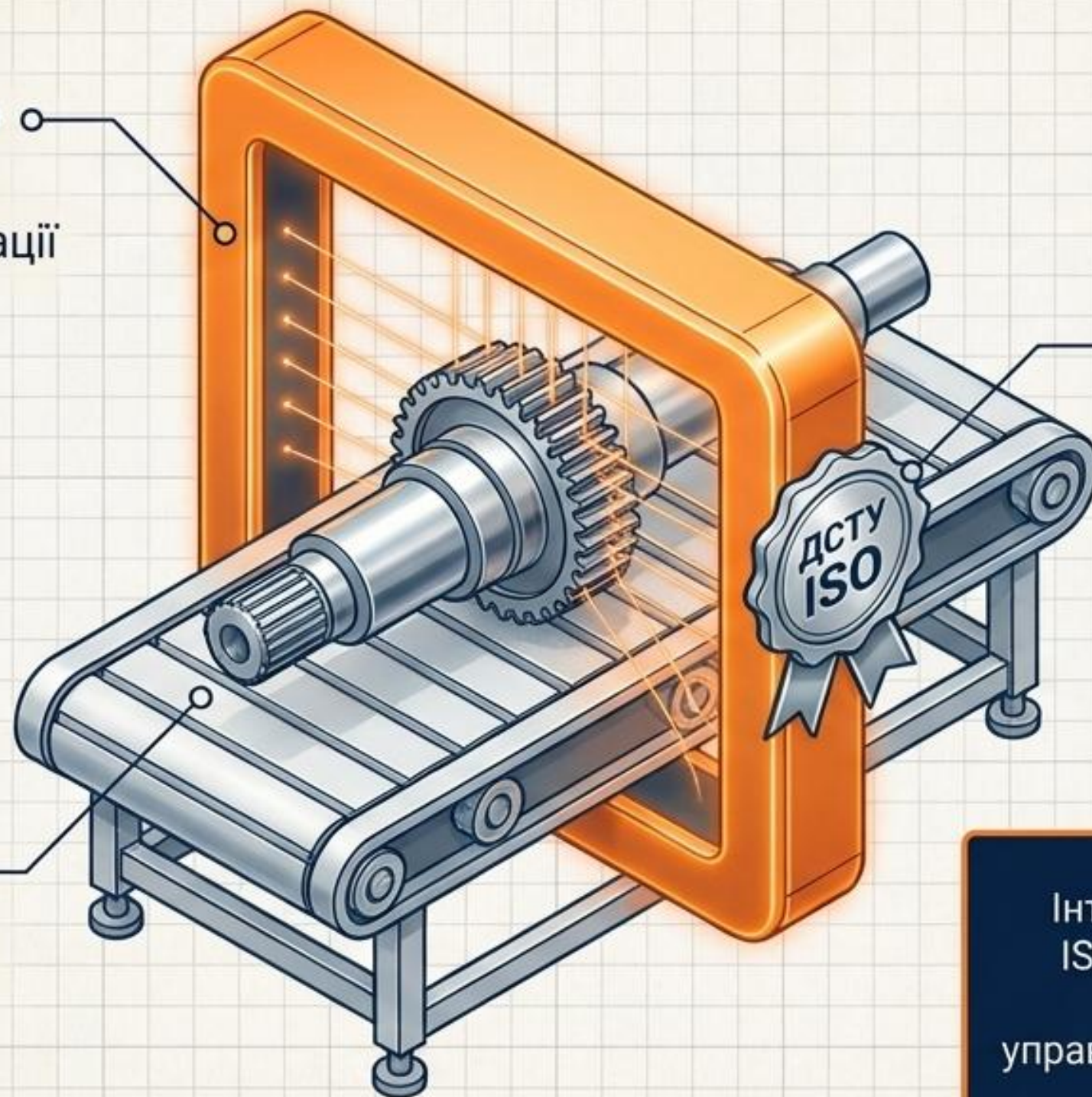
# Ворота Якості: Системний контроль та Стандартизація

## ВТК (Відділ технічного контролю)

Функції та принципи організації контролю.

## Показники якості

Експлуатаційні, технологічні, економічні, сервісні.



## Статистичні методи

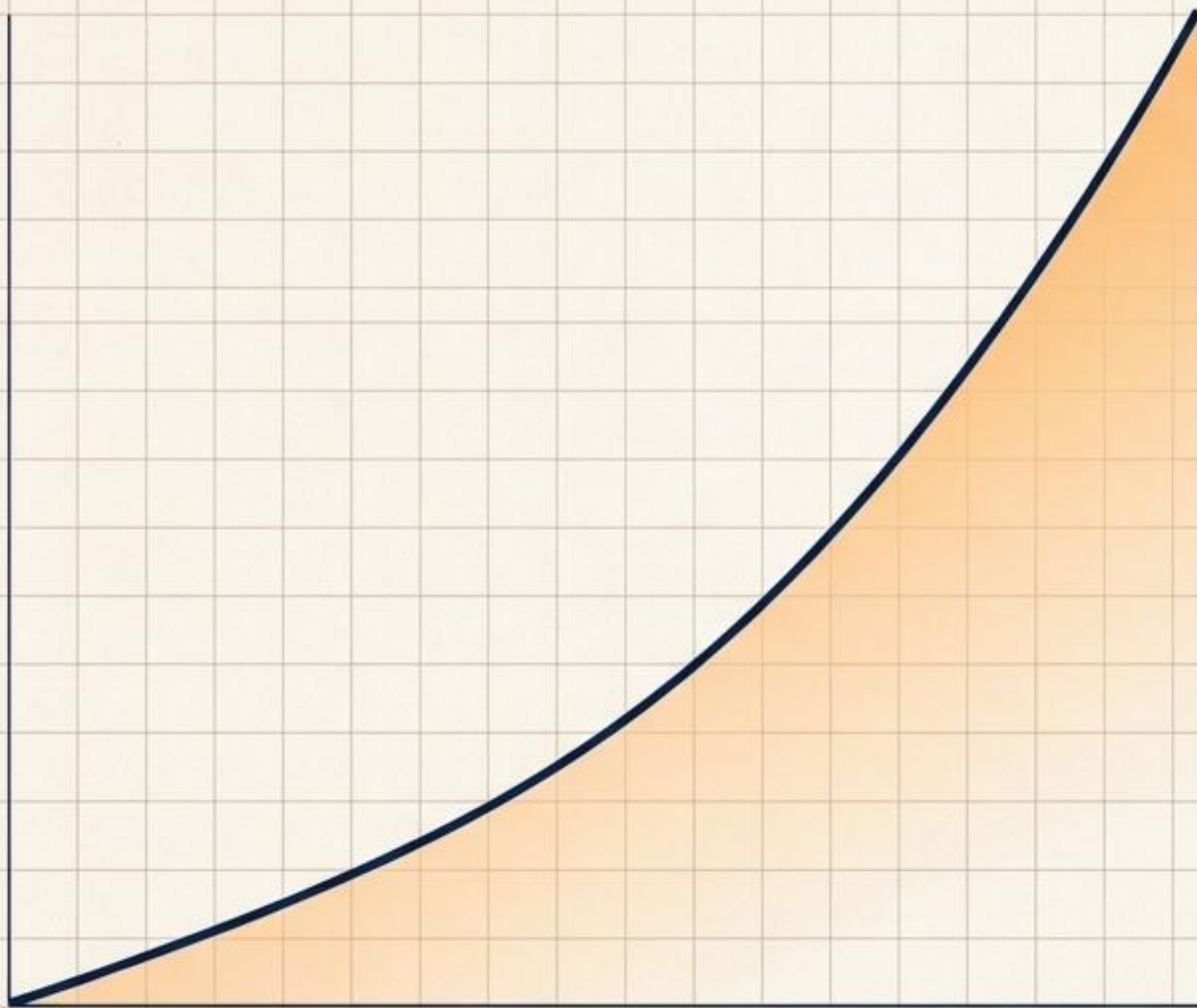
Математичний контроль відхилень у процесі.

Інтеграція міжнародних стандартів ISO 9000:2000, ISO 9001, ДСТУ ISO.  
Якість як глобальна система управління, а не просто перевірка браку.



Виробництво – це нерозривний ланцюг. Ідеально налаштована автоматизована лінія (ГВС) зупиниться без точного розрахунку циклічних запасів (Логістика), а якісний продукт (ISO) втратить ринок без оптимізації тривалості виробничого циклу (Час)

# Кінцева Мета: Ефективність та Лідерство на ринку



## НОП (Наукова організація праці)

Кількісна оцінка ефективної праці та динаміки її зростання.

## Показники продуктивності

Вплив організаційно-технічних факторів на економічну ефективність.

## Паспортизація підприємства

Комплексна оцінка рівня організації виробництва для доказу ринкової спроможності.