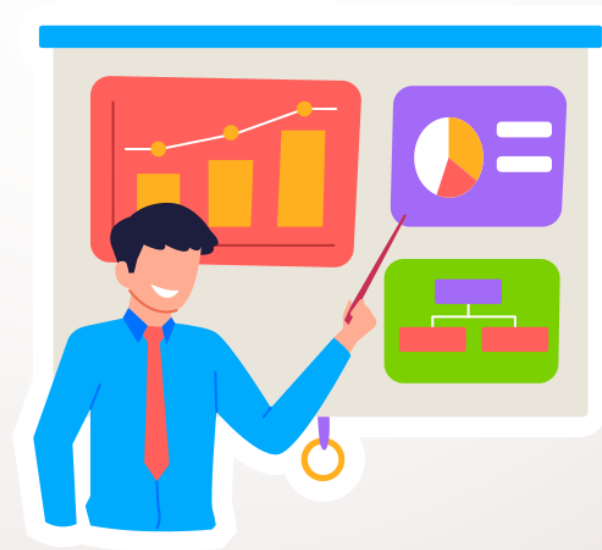


ТЕМА 5. СТРАТЕГІЧНИЙ УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК В ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИТРАТ ТА УПРАВЛІННІ ЯКІСТЮ



ПЛАН

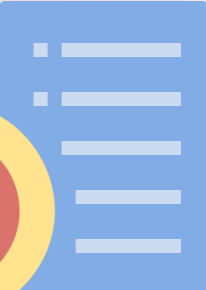


1. Сутність реінжинірингу бізнес-процесів.
2. Типи розміщення виробничих потужностей та їх вплив на ефективність виробничого циклу.
3. Принципи теорії обмежень та роль обліку продуктивності в прийнятті управлінських рішень щодо підвищення ефективності та результативності бізнесу.
4. Сучасні методи стратегічного управлінського обліку і контролю якості.
5. Сутність і переваги системи «якраз вчасно».



1. СУТНІСТЬ РЕІНЖИНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

- ▶ Одна з концепцій розвитку бізнесу і управління базується на системі реінжинірингу бізнес-процесів (РБП), прийнятої на озброєння багатьма провідними компаніями світу.
- ▶ **Концепція РБП** бере свій початок від двох статей, написаних у 1990 році Хаммером та Давенпортом і Шортом.
- ▶ Саме ця система була родоначальником ідеї управління процесами.
- ▶ Родоначальником терміну «**реінжиніринг**» вважається Майкл Хаммер. За його визначенням, реінжиніринг – це фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів з метою досягнення істотного поліпшення якості функціонування.
- ▶ **РБП** - це сукупність методів і засобів, призначених для кардинального поліпшення основних показників діяльності підприємства шляхом моделювання, аналізу і перепроєктування існуючих бізнес-процесів.
- ▶ **Реінжиніринг бізнес-процесів** застосовується за необхідності радикальних змін, що передбачає створення цілком нових, більш ефективних бізнес-процесів в організації без урахування їх попереднього змісту та структури.
- ▶ **Визначення РБП** містять в собі три ключові характеристики: «істотне поліпшення», «радикальне перепроєктування» та «бізнес-процес». Саме розкриття змісту цих характеристик призводить до розуміння суті реінжинірингу.

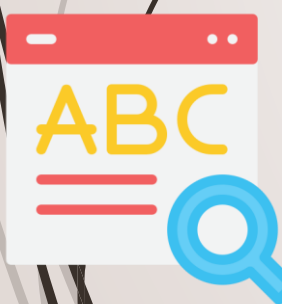




► Так, «істотне поліпшення» – це якісний перехід до нового рівня ефективності бізнесу, здійснення прориву. «Радикальне перетворення» означає відмову від того, що було раніше, новий винахід того, як робота повинна бути виконана.

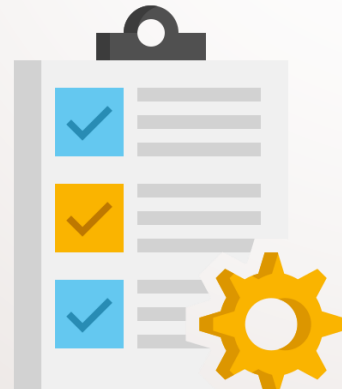
► «Бізнес-процес» – це група взаємозалежних завдань, що спільно створюють цінність для споживача. Рушійною силою реінжинірингу є розуміння потреб споживачів товарів та послуг підприємства, тобто, погляд на підприємство з позиції споживача. Такий підхід призводить до проектування цілком нових процесів, які раніше не існували у підприємстві.

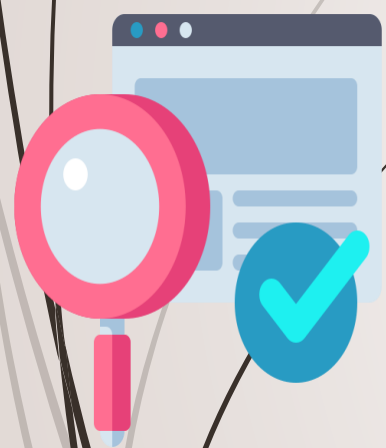
► Дослідження практичного досвіду та теорії реінжинірингу бізнес- процесів дозволили виявити низку ключових понять, які його характеризують. Зокрема **реінжиніринг бізнес-процесів трактується як:**

- 
- фундаментальне переосмислення та радикальне перепроєктування бізнес-процесів компанії;
 - об'єднання функцій на макроорганізаційному рівні;
 - спеціально розроблений інструмент для масштабних змін;
 - ефективний засіб управління, який дає змогу здійснити «прорив»;
 - перепроєктування ділових процесів і початок як з «чистого аркуша»;
 - «капітальний ремонт» для досягнення істотних поліпшень у бізнесі;
 - інноваційний і творчий процес, що вимагає креативності та ініціативи;
 - новий підхід до мислення, погляд на побудову підприємства як на інженерну діяльність;
 - відмова від управління функціональними службами на користь управління бізнес-процесами на чолі з процесним менеджером;
 - процес фундаментального переосмислення й реконструкції бізнесу, що втілює в себе нові способи виконання робіт.

► На основі цих визначень можна сформулювати такі **ознаки реінжинірингу бізнес-процесів:**

- інноваційність, оскільки впроваджуються новітні підходи управлінського, техніко-технологічного плану;
- складність і системність, оскільки передбачається оперувати великою кількістю елементів зі складним характером взаємодії;
- ієрархічність як підпорядкованість елементів нижчого рівня елементам вищого рівня;
- цілісність як властивість системи виконувати задану цільову функцію в повному обсязі;
- структурованість, оскільки передбачається чітке визначення меж взаємодії, завдань, відповідальності адекватно до організаційної структури, що націлена на реалізацію поставленої мети;
- рухливість або гнучкість, що закладається у системі планування, організаційного забезпечення прийняття управлінських рішень;
- унікальність та неповторність, оскільки формується і запроваджується в конкретних умовах і під впливом зовнішнього середовища, що з часом зміниться;
- адаптивність – здатність змінювати свою структуру і вибирати варіанти поведінки відповідно до нових цілей і під впливом зовнішнього середовища.





► Для забезпечення найбільш повного розуміння феномену реінжинірингу бізнес-процесів варто використовувати **інституційний, процесний та системний підходи**.

► **Реінжиніринг бізнес-процесів** в контексті інституційного підходу – це сукупність принципів, підходів, процедур та методів, націлених на кардинальні стратегічні змін, що дозволять значно підвищити результативність діяльності підприємства та досягти стратегічні цілі розвитку.

► З позиції **процесного підходу реінжиніринг бізнес-процесів** - це сукупність послідовних етапів щодо виокремлення та докорінних перетворень тих ланок бізнесу, що дозволять здійснити «прорив», забезпечать довгострокові конкурентні переваги. **Основними етапами процесного підходу є:**

- формування стратегії розвитку організації з урахуванням перспективних потреб споживача;
- визначення нового набору бізнес-правил або бізнес-процедур;
- створення ефективної організаційної структури управління;
- покращення організації праці персоналу;
- чіткий розподіл обов'язків, прав, відповідальності, формування системи комунікацій;
- розробка системи документообігу, норм, процедур і правил поведінки учасників бізнес-процесів; забезпечення функціонування всіх організаційних підрозділів з використанням інформаційних систем та новітніх інформаційних технологій;
- удосконалення системи підбору, навчання та розвитку персоналу підприємства;
- розробка і впровадження націленої на підтримку змін системи мотивації працівників.

► **Системний підхід передбачає** розгляд реінжинірингу бізнес-процесів як сукупності елементів, взаємодія яких дозволяє забезпечити перетворення основних процесів підприємства на підтримку стратегічних змін, що здатні забезпечити конкурентоспроможність підприємства.

► Критерієм **доцільності та ефективності реінжинірингу бізнес-процесів** є отримання довготермінових конкурентних переваг та забезпечення конкурентоспроможності підприємства загалом.

2. ТИПИ РОЗМІЩЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПОТУЖНОСТЕЙ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЧОГО ЦИКЛУ

- ▶ Виробництво кожної країни і кожної галузі залежить від ряду факторів. Такими факторами є кадри, праця й оплати праці. Кадри найбільш коштовна і важлива частина продуктивних сил суспільства. У цілому ефективність виробництва залежить від кваліфікації робітників, їхні розміщення і використання, що впливає на обсяг і темпи приросту вироблюваної продукції, використання матеріально-технічних засобів.
- ▶ Те чи інше використання кадрів прямим образом зв'язано зі зміною показника продуктивності праці. Ріст цього показника є найважливішою умовою розвитку продуктивних сил країни і головним джерелом росту національного доходу. На ріст продуктивності праці впливає існуюча в кожен момент часу система оплати праці, тому що оплата є стимулюючим чинником для росту кваліфікації праці, підвищення технічного рівня виконаної роботи.
- ▶ Тому що ж змусити робочу силу працювати найбільше ефективно? Відповідь на це питання лежить в основі будь-якої кадрової політики. І на першому місці по важливості серед факторів, що впливають на ефективність використання робочої сили, коштує система оплати праці. Саме заробітна плата є тією причиною, що приводить працівника на його робоче місце.
- ▶ Адже усі в остаточному підсумку залежить від людей, від їхньої кваліфікації, уміння і бажання працювати. Саме людський капітал, а не заводи, устаткування і виробничі запаси є наріжним каменем конкурентоздатності, економічного росту й ефективності.
- ▶ Тому значення даної проблеми важко переоцінити.
- ▶ Основними узагальнюючими показниками які характеризують рівень продуктивності праці на підприємстві це є показники прибутку або витрат. Саме аналіз цих показників може дати повну картину продуктивності праці і ефективності діяльності підприємства.







- ▶ **Явочна, облікова і середньооблікова чисельність працівників**

▶ Продуктивність праці і ефективність виробництва напряму залежить від правильної організації праці і оптимального складу працівників підприємства. Тому питання пов'язані з організацією найбільш оптимальної структури чисельності працюючих є одними з найголовніших у вирішенні проблеми покращення продуктивності праці на підприємстві.

▶ **Кадри чи трудові ресурси підприємства** - це сукупність працівників різних професійно-кваліфікаційних груп, які зайняті на підприємстві і входять до його облікового складу.

▶ В обліковий склад включаються всі працівники, прийняті на роботу, зв'язану як з основною, так і не основною його діяльністю.

▶ **Трудові ресурси (кадри) підприємства** є головним ресурсом кожного підприємства, від якості й ефективності використання якого багато в чому залежать результати діяльності підприємства і його конкурентоздатності. Трудові ресурси надають руху матеріально-речовинним елементам виробництва. Створюють продукт, вартість і прибавочний продукт у формі прибутку. Відмінність трудових ресурсів від інших видів ресурсів підприємства полягає в тому, що кожен найманий робітник може відмовитися від запропонованих йому умов і зажадати зміни умов праці і модифікації неприйнятних, з його погляду, робіт, перенавчання іншим професіям і спеціальностям чи у кінцевому рахунку, може, нарешті, звільнитися з підприємства по власному бажанню.



► **Кадровий склад чи персонал підприємства** і його зміни мають визначені кількісні, якісні і структурні характеристики, що можуть бути з меншим чи більшим ступенем вірогідності обмірювані і відбиті наступними **абсолютними і відносними показниками:**

- облікова і явочна чисельність працівників підприємства і (чи) його внутрішніх підрозділів, окремих категорій і груп на визначену дату;
- середньосписочна чисельність працівників підприємства і (чи) його внутрішніх підрозділів за визначений період;
- питома вага працівників окремих підрозділів (груп, категорій) у загальній чисельності працівників підприємства;
- темпи росту (приросту) чисельності працівників підприємства за визначений період;
- середній розряд робочих підприємства;
- питома вага службовців, що мають вищу чи середню фахову освіту в загальній чисельності службовців і (чи) працівників підприємства;
- середній стаж роботи зі спеціальності керівників і фахівців підприємства;
- плинності кадрів по прийому і звільненню працівників;
- фондоозброєність праці працівників і (чи) робітників на підприємстві й інші.

► **Працівники підрозділяються на:**

- промислово-виробничий персонал;
- персонал не промислових організацій – в основному працівники житлово-комунального господарства, дитячих і лікарсько-санітарних установ, що належать підприємству.

► До фахівців відносяться особи, що здійснюють технічне й організаційне керівництво виробництвом і обслуговуванням.

► До керівників відносять робітників, що займають посади керівників підприємства.

► **Молодший обслуговуючий персонал (МОП)** – це працівники, що виконують роботи по обслуговуванню апарата керування, а також інші підсобні робітники (двірник). До учнів відносяться особи, що проходять виробниче навчання, чи частково беруть участь у виробництві.

► До **робітників відносять** працівників підприємства, безпосередньо зайнятих створенням матеріальних цінностей чи наданням виробничих і транспортних послуг. Робітники підрозділяються на основних і допоміжних. До основних відносять тих, хто безпосередньо виконує виробничі процеси по виготовленню продукції, а до допоміжних – робітників, що зайняті обслуговуванням устаткування, транспортуванням матеріалів, що працюють в основних цехах.


► До **службовців відносяться** працівники, що здійснюють фінансово-розрахункові, постачальницько-збутові й інші функції. Кваліфікація працівника визначається рівнем спеціальних знань і практичних навичок і характеризує ступінь складності виконуваного їм конкретного виду роботи.

► **Структура кадрів** підприємства, цеху, ділянки характеризується співвідношенням різних категорій працівників у їхній загальній чисельності. З метою аналізу структури кадрів визначається і порівнюється питома вага кожної категорії працівників dP_i з загальної середньосписочною чисельністю персоналу підприємства P .

$$\text{► } d P_i = P_i / P \text{ чи } d P_i = (P_i * 100) / P$$

► де, P_i середньсписочна чисельність працівників і категорії, чол.





➤ Аналогічний розрахунок проводиться для кожної категорії працюючих. З приклада, наочно видно, що підприємство основну частку складають основні робітники - 66,7% від загальної чисельності, тобто підприємство в основному виконує виробничі процеси по виготовленню продукції. Найменшу частку чисельності складають керівники - 2,2%, що говорить про високий рівень їхньої професійної підготовки й орієнтації.

➤ Кількісна характеристика трудових ресурсів (персоналу) підприємства в першу чергу вимірюється такими показниками, як облікова і середньосписочна чисельність працівників.

➤ **Облікова чисельність працівників підприємства** це чисельність працівників облікового складу на визначене число чи дату з обліком прийнятих і вибулих у цей день працівників.

➤ **Явочна чисельність** - це кількість працівників облікового складу, що з'явилися на роботу. Різниця між явочним і обліковим складом характеризує кількість добових простоїв (відпустки, хвороби, відрадження і т. д.)

➤ **Середньосписочна чисельність працівників** за місяць визначається шляхом підсумовування чисельності працівників облікового складу за кожний календарний день місяця, включаючи святкові і вихідні дні, і розподілу отриманої суми на кількість календарних днів місяця. Середньосписочна чисельність працівників за квартал (рік) визначається шляхом підсумовування середньосписочної чисельності працівників за всі місяці роботи підприємства в кварталі (року) і розподілу отриманої суми на 3. Крім чисельності працівників кількісна характеристика трудового потенціалу підприємства і (чи) його внутрішніх підрозділів може бути представлена і фондом ресурсів праці (Фр. т.) у людино-днях чи людино-годинах, який можна визначити шляхом множення середньосписочної чисельності працівників (Чс. п.) на середню тривалість робочого періоду в днях чи годинах (Тр. в.):

$$\text{Фр. т.} = \text{Чс. п.} * \text{Тр. в.}$$

➤ Якісна характеристика трудових ресурсів персоналу підприємства визначається ступенем професійної і кваліфікаційної придатності його працівників для виконання цілей підприємства.



▶ В даний час немає єдиного розуміння якості праці і якісної складової трудового потенціалу робочої сили. Тривалі дискусії з цих питань в економічній літературі в 40-60-х і 70-х рр. намітили лише основне коло параметрів чи характеристик, що визначають **якість праці**:

- ▶ економічні (складність праці, кваліфікація працівника, галузева приналежність, умови праці, виробничий стаж);
- ▶ особистісні (дисциплінованість, наявність навичок, сумлінність, оперативність, творча активність);
- ▶ організаційно-технічні (привабливість праці, насиченість устаткуванням, рівень технологічної організації виробництва, раціональна організація праці);
- ▶ соціально-культурні (колективізм, соціальна активність, загальнокультурний і моральний розвиток).

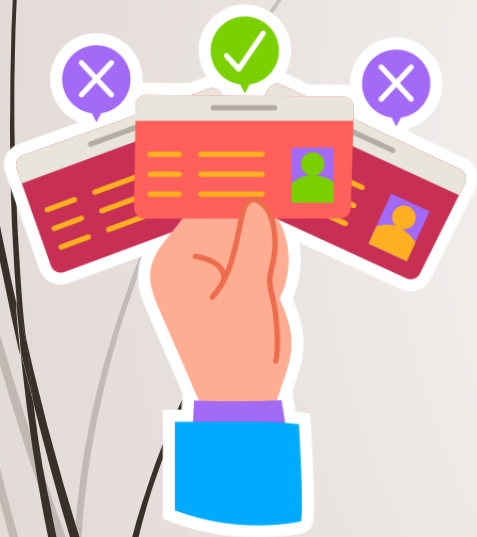
▶ **Структурна характеристика трудових ресурсів** (персоналу) підприємства визначається складом і кількісним співвідношенням окремих категорій і груп працівників підприємства.

▶ Для досягнення максимальної ефективності роботи підприємства чисельність працюючих на ньому має бути оптимальною. При плануванні кількості працівників, що необхідна для забезпечення планового обсягу виробництва продукції можна скористатися наступним алгоритмом:

$$\text{▶ Чвир} = \sum t_i * m_i / T_{рп} * K_{вн}$$

- ▶ де Чвир – необхідна кількість працівників, зайнятих у виробництві продукції;
- ▶ t_i – планова трудомісткість одиниці i -го виробу, нормо-годин;
- ▶ m_i – кількість виробів i -го виробу, одиниць;
- ▶ $T_{рп}$ – розрахунковий ефективний фонд часу одного працівника, годин (табл. 2)
- ▶ $K_{вн}$ – очікуваний коефіцієнт виконання норм.

▶ Для того, щоб розрахувати наведену вище формулу необхідно скласти баланс робочого часу на одного працівника.

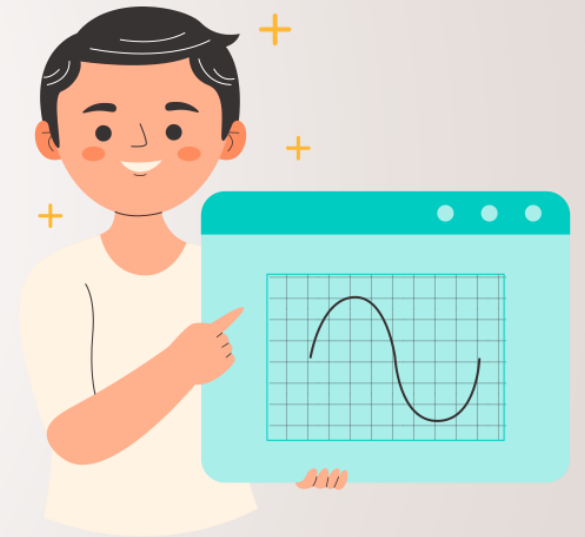


➤ Приклад:

Мале підприємство планує випускати вироби одного виду. Розрахувати необхідну кількість працівників, зайнятих у виробництві.

➤ Розрахунок балансу робочого часу середньосписочного працівника

Показники	Очікувані результати
Кількість календарних днів	365
Вихідні та святкові дні	110
Номінальний фонд робочого часу, днів	255
Невиходи на роботу, днів	38
з них:	25
відпустки	10
захворювання	3
невиходи, з дозволу адміністрації	217
Явочний робочий час, днів	8
Середня тривалість робочого дня, годин	0,45
Втрати робочого часу	7,15
Кількість робочих годин	1627,5
Ефективний фонд часу за рік, годин	



- ❖ Планова трудомісткість одиниці виробу – 0.5 нормо/годин;
- ❖ Кількість виробів (в місяць) – 9000 одиниць;
- ❖ Розрахунковий ефективний фонд часу одного працівника – 135.63 (1627.5: 12) год.;
- ❖ Очікуваний коефіцієнт виконання норм – 0.85:
- ❖ Чвир = 39 чол.
- ❖ Згідно проведеного розрахунку чисельність робітників підприємства повинна складати 39 чоловік.

► **Виробнича потужність підприємства і її види**

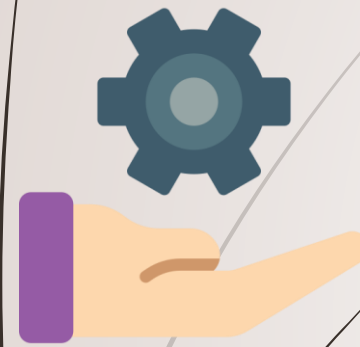

► Поняття, види та чинники формування. Виробнича потужність підприємства характеризує максимально можливий річний обсяг випуску продукції (видобутку й переробки сировини або надання певних послуг) заздалегідь визначених номенклатури, асортименту та якості за умови найбільш повного використання прогресивної технології та організації виробництва.

► Одиниці виміру виробничої потужності підприємств застосовуються різні залежно від характеру виробництва та галузевої підпорядкованості. Загальне правило таке: виробнича потужність визначається в тих самих одиницях виміру, в яких планується та здійснюється облік продукції, що виготовляється (послуг, що надаються). Здебільшого це натуральні або умовно натуральні вимірники за видами продукції (послуг).

► Для багатомономенклатурних виробництв потужність може визначатися також вартісним показником усього обсягу продукції (послуг). У паспорті такого підприємства потужність позначають двома вимірниками: у чисельнику – натуральні показники за видами продукції; у знаменнику – загальний вартісний (грошовий) показник.

► На підприємствах окремих галузей (наприклад цукрової та молочної промисловості) виробнича потужність характеризується кількістю сировини, що переробляється за добу. Наука та практика господарювання виокремлюють три види потужності підприємства: проектну, поточну (фактично досягнуту), резервну.

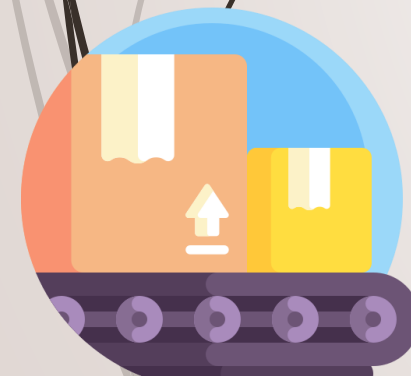




► **Проектною є потужність**, яка визначається в процесі проектування, реконструкції (розширення) діючого або будівництва нового підприємства: вона вважається оптимальною, оскільки склад і структура устаткування відповідають структурі трудомісткості запроєктованої номенклатури продукції, і має бути досягнута протягом нормативного терміну її освоєння. **Поточна (фактично досягнута) виробнича потужність** визначається періодично у зв'язку зі зміною умов виробництва (номенклатури і структури трудомісткості продукції) або перевищенням проектних показників. При цьому обчислюють вхідну (на початок року), вихідну (на кінець року) та середньорічну потужність підприємства.

► **Резервна потужність** повинна формуватись і постійно існувати в певних галузях національної економіки:

- електроенергетиці і газовій промисловості – для покриття так званих пікових навантажень в електро- та газових мережах, надійного забезпечення енергоресурсами споживачів на період виконання ремонтно-аварійних робіт;
- харчовій індустрії – для переробки істотно збільшеного обсягу сільськогосподарської сировини, що швидко псується, у високоврожайні роки;
- на транспорті – для перевезення збільшеної кількості пасажирів у літні місяці;
- в машинобудуванні та інших галузях – для підготовки виробництва та освоєння випуску нових видів устаткування (агрегатів, приладів) і конструкційних матеріалів тощо.



► **Величина виробничої потужності** підприємства формується під впливом багатьох чинників. Головними з них є: номенклатура, асортимент та якість продукції, що виготовляється; кількість встановленого устаткування, розміри і склад виробничих площ, можливий фонд часу роботи устаткування та використання площ протягом року; прогресивні техніко-економічні норми продуктивності й використання устаткування, зняття продукції з виробничих площ, нормативи тривалості виробничого циклу та трудомісткості продукції, що виробляється (послуг, що надаються).

► **Методичні принципи розрахунку виробничої потужності.** Виробничі потужності підприємств обчислюються за відповідними галузевими основними положеннями, що відображають особливості конкретних галузей. Проте існують спільні для більшості галузей економіки методичні принципи розрахунку виробничих потужностей діючих підприємств.

► **1. Виробничу потужність підприємства визначають** за всією номенклатурою пробільної продукції. При цьому проводять можливе звуження номенклатури, об'єднуючи окремі ви роби в групи за конструктивно-технологічною єдністю з визначенням для кожної з них базового представника. Решту виробів даної групи приводять до характеристик цього представника за допомогою розрахункового коефіцієнта трудомісткості.

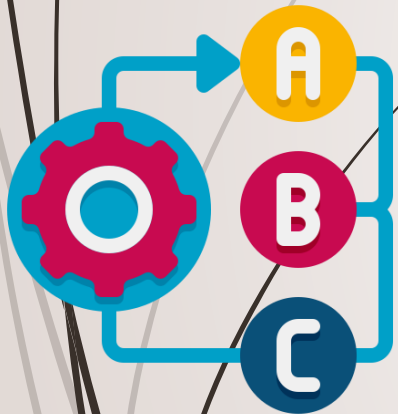
► Якщо підприємство випускає кілька видів різної продукції, то виробнича потужність визначається окремо для кожного виду виробів. Наприклад, на металургійних підприємствах (комбінатах) обчислюють окремо потужність доменного, сталеплавильного і прокатного виробництва. За розрахунків потужності багатноменклатурних виробництв у грошовому виразі обов'язково додається виробнича програма підприємства, стосовно якої визначено потужність.

► **2. Виробнича потужність підприємства встановлюється,** виходячи з потужності провідних цехів (дільниць, технологічних ліній, агрегатів) основного виробництва з урахуванням заходів для ліквідації вузьких місць і можливого внутрішньовиробничого кооперування. До провідних належать ті виробничі підрозділи підприємства, які виконують головні технологічні процеси (операції) і мають вирішальне значення для забезпечення випуску профільних видів продукції.

► Наприклад, для підприємств чорної металургії провідними виробництвами заведено вважати доменні, сталеплавильні та прокатні цехи; машинобудування та металообробки – механічні, складальні, ливарні й ковальсько-пресові цехи; цементної промисловості – печі з виробництва клінкеру; текстильної індустрії – прядильне і ткацьке виробництво. За наявності кількох провідних підрозділів підприємства виробнича його потужність обчислюється за тими з них, які виконують найбільш трудомісткий обсяг робіт.

► **3. У розрахунки виробничої потужності підприємства включають:**

- а) усе чинне і не чинне внаслідок несправності, ремонту та модернізації устаткування основних виробничих цехів;
- б) устаткування, що перебуває на складі і має бути введене в експлуатацію в основних цехах протягом розрахункового періоду;
- в) понаднормативне резервне устаткування;
- г) понаднормативне устаткування допоміжних цехів, якщо воно аналогічне технологічному устаткуванню основних цехів.



► **4. Виробничу потужність підприємства треба обчислювати** за технічними або проектними (не перевершеними) нормами продуктивності устаткування, використання виробничих площ і трудомісткості виробів, нормами виходу продукції з урахуванням застосування прогресивної технології та досконалої організації виробництва. За браком таких норм можна використовувати власні розрахункові технічні норми, які враховують прогресивні досягнення значної кількості (20-25%) робітників однакових професій і ланок виробництва.

► **5. Для розрахунків виробничої потужності підприємства береться** максимально можливий річний фонд часу (кількість годин) роботи устаткування. На підприємствах з безперервним процесом виробництва таким максимально можливим фондом часу роботи устаткування є календарний фонд (8760 годин на рік) за мінусом часу, необхідного для проведення ремонтів і технологічних зупинок устаткування.

► Для підприємств з дискретним процесом виробництва фонд часу роботи устаткування визначають, виходячи з фактичного режиму роботи основних цехів і встановленої тривалості змін у годинах з відрахуванням часу на проведення ремонтів устаткування, вихідних і святкових днів. У сезонних виробництвах фонд часу роботи устаткування регламентується встановленим режимом роботи підприємства (за технічним проектом) з урахуванням забезпечення оптимальної кількості діб роботи окремих технологічних цехів (ліній).

► **6. У найзагальнішому вигляді виробничу потужність провідного цеху (дільниці) з виготовлення однорідної продукції (переробки сировини, виконання інших виробничих операцій) можна визначити за однією з таких формул:**

$$\text{❖ } N_i = a_i T_p m$$

$$\text{❖ } N_i = T_p m / t_i$$

- N_i – потужність і-го виробничого підрозділу підприємства;
- a_i – продуктивність устаткування у відповідних одиницях виміру і-ої продукції за годину;
- T_p – річний фонд часу роботи устаткування;
- m – середньорічна кількість фізичних одиниць устаткування;
- t_i – трудомісткість виготовлення одиниці продукції (переробки сировини, час надання послуги в годинах).

► **7. Розраховується також технологічна спроможність (потужність) решти виробничих ланок підприємства** (поряд з провідними цехами чи дільницями). Такі розрахунки необхідні для виявлення невідповідності між потенційними можливостями з випуску продукції (надання по слуг) окремих виробничих підрозділів і забезпечення узгодженої технологічної пропорційності між взаємозв'язаними виробничими ланками. Ступінь відповідності потужностей різних структурних підрозділів підприємства визначають через розрахунок і порівняння коефіцієнтів суміжності, що характеризують співвідношення потужностей провідного підрозділу та решти виробничих ланок.

► **8. Визначення виробничої потужності підприємства** завершується складанням балансу, що відбиває зміни її величини протягом розрахункового періоду і характеризує вихідну потужність $N_{вих}$). Для цього використовується формула:

►
$$N_{вих} = N_{вх} + N_{отз} + N_p \pm N_{на},$$

- де $N_{вх}$ – вхідна потужність підприємства;
- $N_{отз}$ – збільшення потужності протягом розрахункового періоду внаслідок здійснення поточних організаційно-технічних заходів;
- N_p – нарощування виробничої потужності завдяки реконструкції або розширенню підприємства;
- $N_{на}$ – збільшення (+) або зменшення (-) виробничої потужності, спричинене змінами в номенклатурі та асортименті продукції, що виготовляється;
- $N_{в}$ – зменшення виробничої потужності внаслідок її вибуття, тобто виведення з експлуатації певної кількості фізично спрацьованого та технічно застарілого устаткування.



► **9. Визначення й регулювання резервної виробничої потужності підприємства** здійснюється з допомогою розрахунків необхідної кількості резервних агрегатів (груп устаткування) та обґрунтування розмірів експериментально-дослідних виробництв. Зазвичай величина резервних потужностей для покриття пікових навантажень не перевищує 10–15%, а для підготовки та освоєння виробництва нових виробів – 3–5% загальної потужності. При цьому треба враховувати, що резерв виробничої потужності передбачається, головне, для підприємств, що вже досягають рівня використання поточної потужності не нижче за 95% і випускають понад 25% нової продукції. Використання виробничої потужності.

► У практиці господарювання **рівень використання виробничої потужності діючого підприємства визначається двома показниками:**

- коефіцієнтом освоєння проектної потужності (співвідношення величин поточної і проектної потужності);
- коефіцієнтом використання поточної потужності (співвідношенням річного випуску продукції та середньорічної її величини).




► Нині в Україні рівень використання виробничих потужностей підприємств у більшості галузей економіки, і передовсім у промисловості, становить менше за 50%, а проектні потужності, як правило, своєчасно (у нормативні строки) не освоюються. Способи ефективнішого використання виробничих потужностей такі самі, як і використання основних фондів підприємства.



3. ПРИНЦИПИ ТЕОРІЇ ОБМЕЖЕНЬ ТА РОЛЬ ОБЛІКУ ПРОДУКТИВНОСТІ В ПРИЙНЯТТІ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ БІЗНЕСУ

- ▶ **Управлінський контроль** є процесом, за допомогою якого управлінський персонал має можливість переконатись в тому, що задіяні ресурси в господарському процесі ефективно використані за для реалізації цілей підприємства. Система управлінського контролю співвідноситься із соціальним середовищем, діяльністю людей, їх поведінкою, що обумовлює характер їх взаємозв'язку та конвергентність.
- ▶ Основною метою діяльності адмінперсоналу будь-якого підприємства є допомога в досягненні задекларованих цілей підприємства. При цьому завдання управлінського контролю полягає не стільки в зіставленні фактичних показників діяльності з задекларованими, скільки в можливості його суб'єктів вжити певні заходи за для досягнення поставлених цілей підприємства.
- ▶ В управлінському обліку основна увага приділяється застосуванню конкретних інструментів, наприклад таких як: бюджетування, дисперсійний аналіз, трансфертне ціноутворення.
- ▶ В малих та середніх за розміром підприємствах система управлінського обліку розглядається як сукупність формальних, інформаційних процедур, що використовуються менеджерами для підтримки або зміни стратегічних та поточних цілей суб'єктів господарювання. При цьому слід пам'ятати, концепція управлінського обліку заснована на твердженні про те, що система управлінського контролю є важливою та повинна функціонувати в будь-якому підприємстві. Традиційно менеджерами використовувався методологічний інструментарій контролю, що був притаманний системі бухгалтерського обліку. Проте практичний досвід використання контрольних процедур свідчить, що традиційні, технократичні форми контролю повинні виходити за свої межі, шляхом трансформації в більш конгруентні, враховувати особливості діяльності та стиль управління суб'єкта господарювання.







► Що стосується досліджень в сфері управління людськими ресурсами, то увага акцентувалась на системі стимулювання, рекрутинговій політиці, підвищенні кваліфікації. Використання будь-якого елемента забезпечують оптимальне використання людського капіталу та підкреслюють його зв'язок із рівнем продуктивності праці. Продуктивність є основою контролю за системою управління людськими ресурсами, адже неефективне управління нею може призвести до ліквідації підприємства.

► З точки зору впливу якості людських ресурсів на систему управлінського контролю до уваги необхідно приймати як професійні, так і моральні їх якості - основні аспекти вимірювання людського ресурсу. При цьому потрібно враховувати, що моральні якості можуть спонукати працівників «робити правильні речі», а це в свою чергу буде визначати рівень узгодженості в очікуваннях працівників і керівництва, а професійна якість може гарантувати, що співробітники «виконують роботу правильно», а це визначає рівень в очікуваннях працівників і керівництва на виході.

► Головним питанням управління персоналом є визначення успішності його функціонування. У випадку його ефективності необхідним є визначення впливу на це факторів внутрішнього та зовнішнього середовища. Практичні дослідження управління людським капіталом є можливими лише у великих суб'єктах господарювання із складною організаційною структурою, фрагментарними обов'язками його співробітників. Так як теоретичні аспекти та стратегія управління персоналом розробляються у великих підприємствах, то там же і проводиться їх тестування.



▶ Як показує практичний досвід система управління, яка позитивно зарекомендувала себе у великих підприємствах виявляється неефективною в малих та середніх підприємствах. Вважаємо за необхідне для удосконалення системи управління і зокрема таких її складових як управлінський облік та управління людським капіталом в малих та середніх підприємствах здійснити перехід від прямих до непрямих форм управлінського контролю.

▶ Непряма форма контролю спирається на механізм, який відмінний від механізму контролю, що має пряму форму.

▶ Неформальним методологічним інструментарієм системи управління є врахування особливостей корпоративної культури суб'єкта господарювання, рівень соціалізації працівників, які як джерела інформації, фактори впливу не враховуються менеджерами в ході процесу управління. Однак зосередження уваги лише на формальних або лише неформальних формах управлінського контролю є недоречним.

▶ Ефективність системи управління може бути досягнута лише за умови комбінації форм системного формального та неформального межах управлінського контролю, оскільки вони обидві стосуються різних режимів та важелів системи управління.

▶ Отже, система управлінського контролю може працювати більш ефективно, якщо її методологічний інструментарій формується із врахуванням стратегії розвитку суб'єкта господарювання. Підприємство має організувати таку систему контролю, яка б відповідала вимогам управління. В практичній діяльності немає готових систем контролю, що сприяють формуванню правильних та найбільш сприятливих результатів в усіх типах суб'єктів господарювання та при будь-якому розвитку подій. Існує тісний взаємозв'язок між результатами діяльності суб'єкта господарювання, управління поведінкою персоналу підприємства та програмуванням завдань, визначенням параметрів виміру кінцевого результату. В зв'язку з цим непряма форма управлінського контролю є більш дієвою, оскільки, як показала практика, її використання дає кращий результат.

4. СУЧАСНІ МЕТОДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ І КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ

Основним призначенням стратегічного управлінського обліку та контролінгу є надання інформації для формування та реалізації стратегії компанії (підприємства, організації). Серед сучасних методів стратегічного управлінського обліку виділяють:

1. **Аналіз ефективності аутсорсингу** – завдання за розрахунком того, як краще вчинити: закуповувати комплектуючі на стороні або налагодити їхнє власне виробництво. Аналізуються виробничі витрати, використання потужностей, складські витрати, якість виготовлення, логістика, економія часу, екологічні фактори і багато іншого.

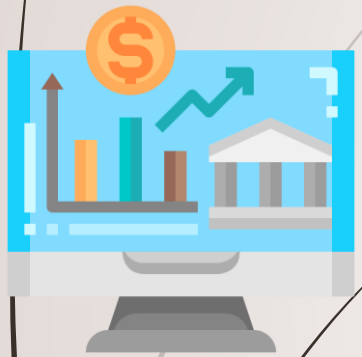
2. **Аналіз конкуренції (бенчмаркінг – Benchmarking)** – система обліку інформації про конкурентів) передбачає зіставлення різних характеристик власного підприємства з аналогічними показниками конкурентів. Таке зіставлення дозволяє виявити як слабкі місця, так і переваги фірми. Одним із способів проведення такого аналізу є анонімне анкетування власних керівників. На думку багатьох фахівців, цей метод визнаний одним із найважливіших методів виживання в конкурентній боротьбі.

3. **Логістичний аналіз** – метод раціоналізації переміщення сировини, матеріалів, товарів та інших товарно-матеріальних цінностей відповідно до принципу «точно в строк». Підприємства, що використовують логістику, в змозі значно знизити свої витрати на перевезення і зберігання товарно-матеріальних цінностей.

4. **«Портфельний» аналіз.** В основі аналізу лежать концепції ефекту кривої досвіду й життєвого циклу продукту. Підприємство поділяє вироблені ним продукти на чотири стратегічні сегменти бізнесу, залежно від фактичного стану і перспектив розвитку товарів: «новий» товар, товар, що «розвивається», товар «на злеті» і товар, що «вмирає». Відповідно до проведеного аналізу планується скорочення випуску товару, згортання проекту або, навпаки, розширення його фінансування, а також переключення потужностей на випуск більш перспективного виробу.

5. **Аналіз потенціалу** заснований на порівнянні характеристик підприємства з ринковим лідером. На його тлі особливо різко спостерігаються недоліки підприємства.

6. **«Стратегічні розриви».** Аналіз виконання довгострокової стратегії підприємства: заснований на зіставленні запланованих і реальних якісних та кількісних показників. Здійснюється на основі аналізу внутрішнього і зовнішнього середовища фірми, а також аналізу її конкурентів.



- **7. Розробка «сценаріїв».** Сценарій означає реакцію підприємства на можливі варіанти змін у зовнішньому і внутрішньому середовищі. Він розробляється як мінімум у трьох варіантах: найкращий хід подій, найгірший і середній (найбільш реальний). Менеджери підприємства розробляють алгоритм дій для будь-якого з варіантів з метою збереження життєздатності фірми.
- **8. Система збалансованих показників – BSC (Balanced Scorecard)** – буде докладніше розглянута далі.
- **9. Крива досвіду** – показує, як з плином часу розвиваються постійно повторювані витрати за певними видами робіт на підприємстві.
- **10. Крива життєвого циклу продукту** дозволяє простежити рух грошової готівки для певного продукту на різних стадіях – від просування на ринок до виведення на ринок.
- **11. Управління якістю** – управління якістю процесів (PQM – Process Quality Management) і комплексне управління якістю (TQM – Total Quality Management) передбачає складну і інтегровану систему управління, впровадження якої впливає на все підприємство, пов'язане з міжнародною сертифікацією ISO 9000.
- **12. Аналіз слабких і сильних сторін** дозволяє швидко визначити розуміння менеджерів про стратегічну мету, шляхи її реалізації та проблеми власної компанії. Для оцінки сильних і слабких сторін визначають критерії з всіх найважливіших сфер відповідальності підприємства і складають відповідний опитувальник.
- **13. Планування ресурсів залежно від потреб ринку** – (CSRP – Customer Synchronized Resource Planning). Процес управління підприємством включає маркетинг відносин, що дає можливість інтегрувати взаємини «споживач-підприємство» у внутрішні бізнес-процеси підприємства. Планування діяльності підприємства починається не з аналізу можливостей підприємства виробляти товари або послуги, а з вивчення потреб ринку в них. Іншими словами, етапи виробничої діяльності (проекування майбутнього виробу, гарантійне та сервісне обслуговування) повинні плануватися з урахуванням специфічних вимог замовника.
- **14. Технологія Orgware:** побудова ієрархії управління компанією – перелік організаційних ланок, опис функцій та їх розподіл за ланками; використовується для опису компонента «структура».
- **15. Маркетинг відносин (CRM – Customer Relations Management)** – система обліку та управління взаємовідносинами зі споживачами.
- **16. Управління ланцюжками постачання (SCM – Supply Chain Management)** – система обліку та управління взаємовідносинами з постачальниками.
- **17. Управління внутрішніми ресурсами і зовнішніми зв'язками підприємства (ERP II – Enterprise Resource and Relationship Processing)** – поєднує ERP, CRM, SCM.

5. СУТНІСТЬ І ПЕРЕВАГИ СИСТЕМИ «ЯКРАЗ ВЧАСНО»

- ▶ Система "якраз вчасно" (just-in-time system) – комплексна система управління запасами та виробництвом, яка полягає у виробництві або закупівлі потрібних товарів, матеріалів чи компонентів відповідної якості та кількості точно у необхідний момент.
- ▶ Ідея концепції «точно в строк» (JIT) – синхронізація процесів доставки матеріальних ресурсів і готової продукції в необхідних обсягах точно до того моменту, коли ланки логістичного ланцюга в них потребують для виконання замовлення, заданого підрозділом-споживачем.
- ▶ Саме впровадження виробничих систем типу "якраз вчасно" забезпечило успіх японських компаній на міжнародних ринках. Цілями систем типу JIT є виробництво необхідної кількості продукції заданої якості у максимально точний термін, коли саме вона необхідна. **Ця система намагається забезпечити досягнення таких цілей:**
 - ▶ усунення видів діяльності, які не додають вартості;
 - ▶ забезпечення нульових товарно-матеріальних запасів;
 - ▶ забезпечення нульових дефектів;
 - ▶ доведення розміру партії до одиниці;
 - ▶ забезпечення нульового числа поломок;
 - ▶ забезпечення 100%-ї своєчасності обслуговування.
- ▶ **Необхідні умови реалізації концепції JIT:** наявність в економічній системі надійних постачальників; використання систем обміну інформацією про необхідні матеріальні ресурси, наприклад, KANBAN для JIT; висока швидкість доставки, в тому числі за рахунок скорочення часу проміжного зберігання та очікування вантажобробки; точна інформація про поточний стан виробництва, точні прогнози на найближче майбутнє. Для цього при організації та оперативному управлінні виробничих процесів повинні використовуватися надійні телекомунікаційні системи та інформаційно-комп'ютерна підтримка.
- ▶ Отже, **JIT змушує** постачальників змінювати методи роботи, щоб забезпечувати більш швидкі поставки, більш високу якість, менші партії і абсолютну надійність. Очевидний спосіб задовольняти ці вимоги - самим постачальникам взяти на озброєння методи JIT.



► **Передумови застосування цієї концепції такі:**

- замовлення споживачів повинно відповідати не запасам продукції, а виробничим потужностям;
- в умовах мінімізації запасів необхідна безперервна раціоналізація організації та управління виробництвом, щоб своєчасно елімінувати помилки та недоліки;
- для оцінки ефективності виробничого процесу, крім рівня витрат та виробничих фондів, враховується тривалість реалізації замовлення;
- зміна способів мислення усього персоналу. Стереотипи мислення "чим більше, тим краще" замінюються принципом "чим менше, тим краще".

► **Кінцева мета системи JIT** – це збалансована система; тобто така, яка забезпечує плавний і швидкий потік матеріалів через систему. Основна ідея полягає в тому, щоб зробити процес якомога коротше, використовуючи ресурси оптимальним способом. Ступінь досягнення цієї мети залежить від того, наскільки досягнуті **додаткові (допоміжні) цілі, такі як:**

- ❖ 1. Виключити збої і порушення процесу виробництва.
- ❖ 2. Зробити систему гнучкою.
- ❖ 3. Скоротити час підготовки до процесу і всі виробничі терміни.
- ❖ 4. Звести до мінімуму матеріальні запаси.
- ❖ 5. Усунути необґрунтовані витрати.

► **Збої і порушення процесу** мають негативний вплив на систему, порушуючи плавний потік виробів, тому їх необхідно виключити. **Зриви викликаються найрізноманітнішими факторами:** низькою якістю, несправністю устаткування, змінами в графіках, запізненням поставок. Всі ці фактори слід по можливості виключити.

► Час підготовки і виробничі терміни подовжують процес, нічого не додаючи при цьому до вартості виробу. Крім того, тривалість цих термінів негативно впливає на гнучкість системи. Отже, їх скорочення дуже важливо і є однією з цілей безперервного вдосконалення.



► **Матеріальні запаси** – це незадіяні ресурси, які займають місце і підвищують вартість виробництва. Їх слід звести до мінімуму або по можливості взагалі усунути.

► Необґрунтовані витрати представляють собою непродуктивні ресурси; їх усунення може звільнити ресурси і розширити виробництво. У філософії ЛТ необґрунтовані витрати включають:

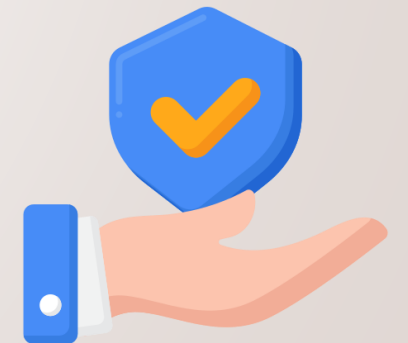
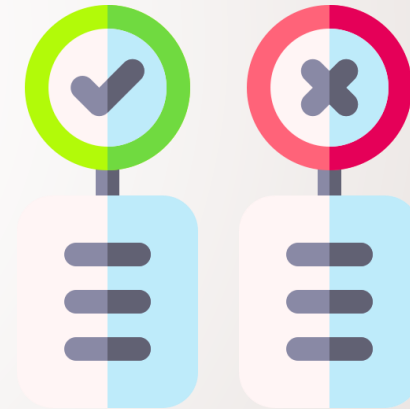
- перевиробництво;
- час очікування;
- непотрібні перевезення;
- зберігання матеріальних запасів;
- брак і відходи;
- неефективні методи роботи;
- дефекти виробів.

► Наявність подібних необґрунтованих витрат говорить про можливість удосконалення або список необґрунтованих витрат визначає потенційні цілі безперервного вдосконалення.

► Як і будь-яка система ЛТ має **переваги і недоліки**.

► **До переваг ЛТ відносять:**

- скорочення запасів матеріалів та незавершеного виробництва;
- скорочення часу виробництва продукції;
- підвищення продуктивності;
- використання обладнання з більшим завантаженням;
- підвищення якості матеріалів і зниження обсягу відходів;
- більш відповідальне ставлення співробітників виконаних обов'язків;
- поліпшення відносин з постачальниками;
- скорочення складських площ;
- активна участь і підвищена мотивація працівників;
- високий прибуток та продуктивність логістичної системи;
- висока гнучкість логістичної системи;
- своєчасна доставка товару.



▶ **Недоліком системи є те, що її введення може вимагати великих змін, яких важко досягнути на практиці.**

▶ **Проблеми реалізації JIT для підприємства:**

- ❖ 1. Високі початкові інвестиції та витрати на реалізацію JIT (купівля дорогого обладнання, витрати на підготовку фахівців і заробітну плату, підвищення витрат на виробництво внаслідок невеликих партій випуску).
- ❖ 2. Нездатність справлятися з непередбаченими обставинами.
- ❖ 3. Залежність від високої якості матеріалів, що поставляються.
- ❖ 4. Необхідність працювати в стабільному виробництві, хоча попит часто коливається.
- ❖ 5. Зниження гнучкості у задоволенні мінливих запитів споживачів.
- ❖ 6. Труднощі скорочення часу на переналагодження і пов'язаних з цим витрат.
- ❖ 7. Нездатність окремих постачальників працювати в режимі JIT.
- ❖ 8. Проблеми прив'язки JIT до інших інформаційних систем партнерів.
- ❖ 9. Робота співробітників в обстановці підвищеного стресу і відповідальності.

