



ТЕМА 4

УПРАВЛІННЯ АКТИВАМИ ПІДПРИЄМСТВА

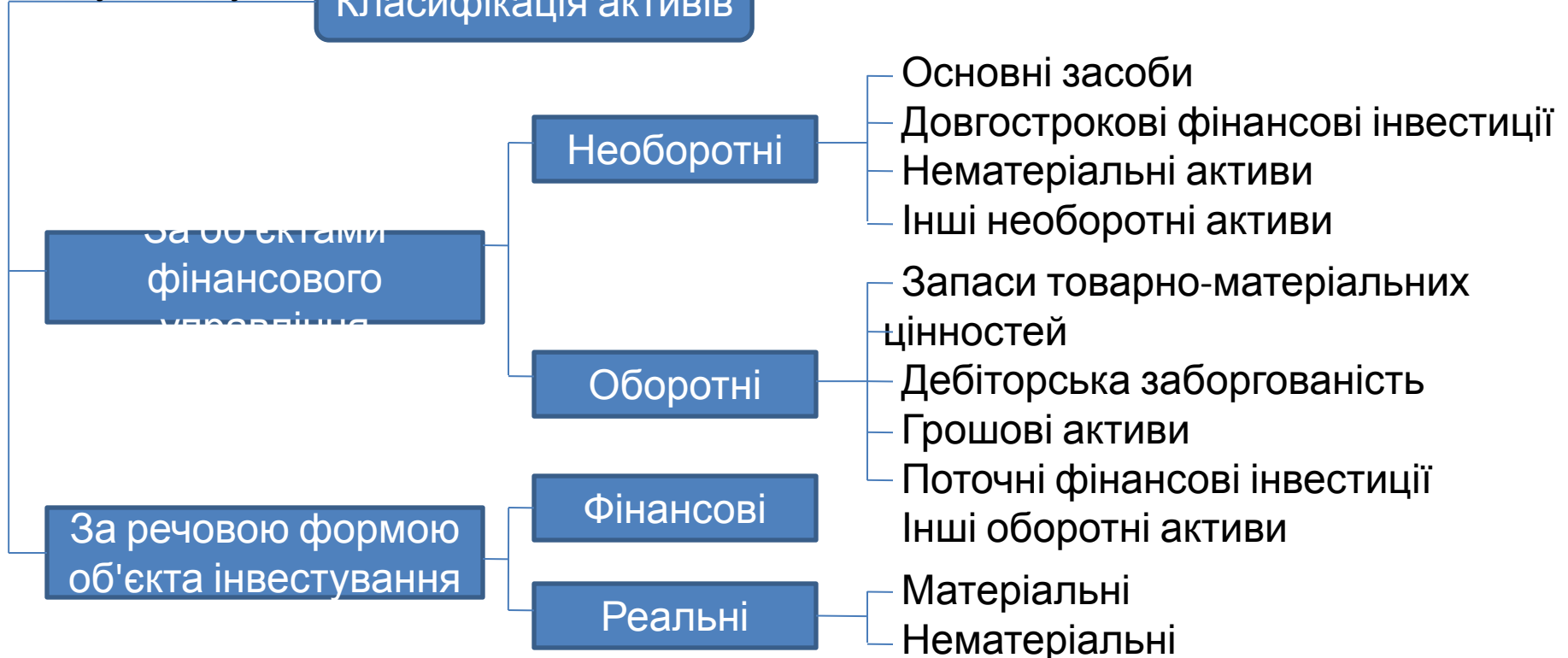
1. Сутність і класифікація активів підприємства. Необоротні активи.
2. Поняття і стратегії управління оборотними активами.
3. Нормування оборотних засобів.
4. Показники ефективності використання оборотних активів.
5. Управління запасами.
6. Управління дебіторською заборгованістю.
7. Управління грошовими коштами.



1.1. Поняття і основні види активів підприємства

Активи — це ресурси, які отримані підприємством в результаті минулих подій, використання яких очікувано призведе до збільшення економічних вигод у майбутньому.

Класифікація активів

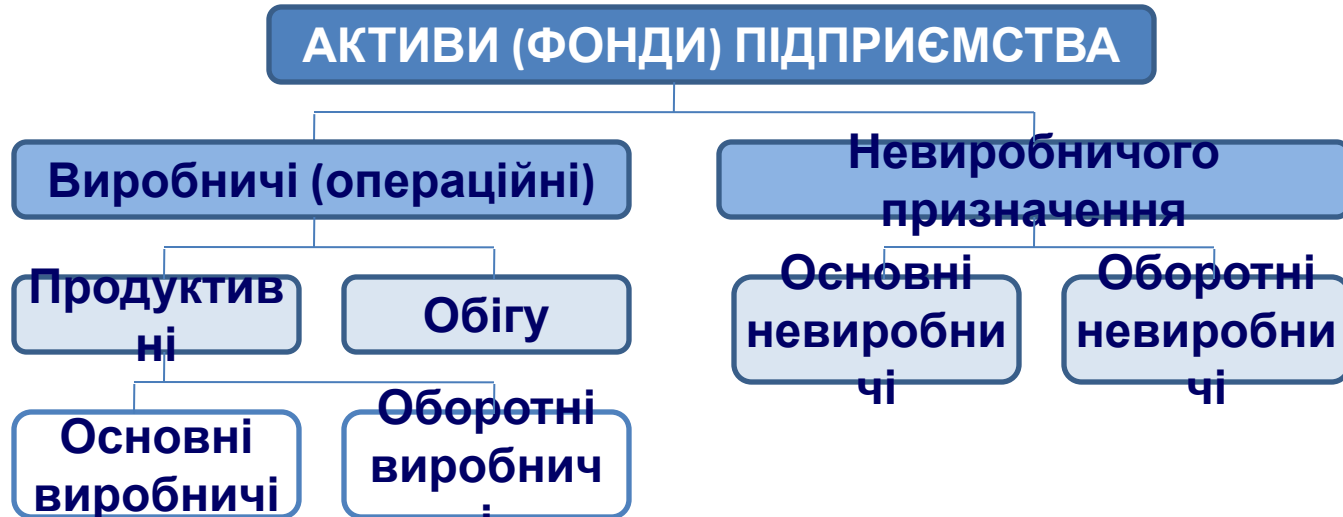


Необоротними активами (П(С)БО 2) є ресурси підприємства, термін використання яких більше року або протягом операційного циклу, якщо цим активам більше року.

Оборотні активи (П(С)БО 2) – грошові кошти та їх еквіваленти, що не обмежені у використанні, а також інші активи, призначені для реалізації чи споживання протягом операційного циклу чи протягом дванадцяти місяців з дати балансу.

1.2. Класифікація активів за видами фондів підприємства

Активи (фонди) підприємства — це матеріальні та грошові ресурси, які перебувають у розпорядженні підприємства.



Виробничі фонди складаються переважно із засобів виробництва і предметів праці.

Фонди невиробничого призначення (житлові будинки, спортивні споруди, будинки культури, бази відпочинку, дитячі садки та ясла тощо) використовуються для невиробничих потреб.

До складу виробничих фондів входять **продуктивні фонди** і **фонди обігу**.

Продуктивні фонди поділяють на **основні** та **оборотні**. Саме ці фонди є основою виробництва продукції (послуг).

Фонди обігу охоплюють готову продукцію, що перебуває на складі підприємства, а також відвантажену, не оплачену покупцями продукцію, грошові засоби в касі

1.3. Характеристика відтворення основних і оборотних виробничих фондів

Основні виробничі фонди	Оборотні виробничі фонди
Мають тривалий строк служби	Повністю витрачаються у виробничому циклі
Не змінюють, як правило, натурально-речову форму, зберігають свою споживчу вартість тривалий час	Змінюють свою натурально-речову форму в процесі праці, втрачають споживчу вартість в процесі
Роблять один кругообіг тривалий час (часто кілька років)	Кругообіг залежить від виробничого циклу (може бути декілька кругообігів на рік)
Переносять свою вартість на продукт поступово, частинами	Переносять свою вартість на готову продукцію повністю і відразу

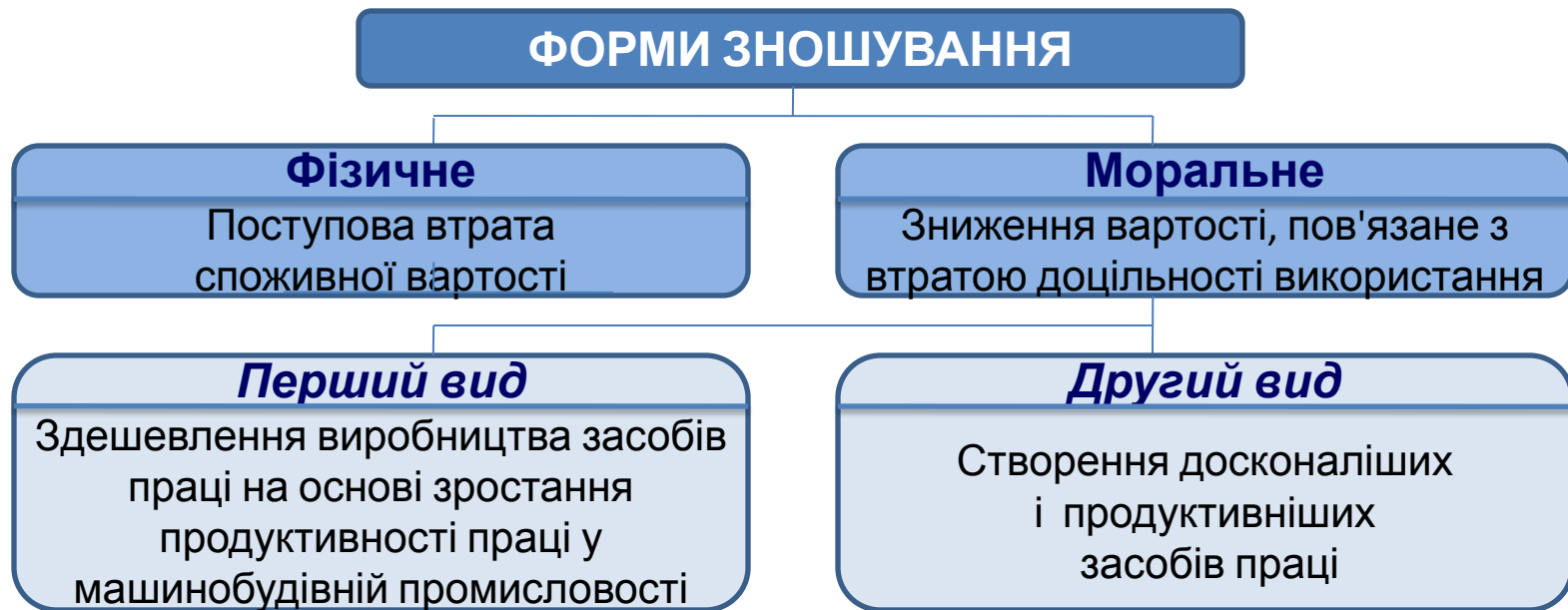
1.4. Поняття і класифікація ОВФ (операційного основного капіталу)

Функціонує у двох основних формах:

- у формі реально функціонуючих необоротних операційних активів (**основних засобів і нематеріальних активів**), що відображаються за залишковою їх вартістю;
- у формі накопиченої суми амортизації (**знос**).



1.5. Види зношування основних виробничих фондів



1.6. Оцінювання фізичного і морального зношування обладнання

Фізичне зношування (ФЗН) визначають за формулою

$$\text{ФЗН} = \frac{T_{\text{ф}} \times 100}{T_{\text{н}}}$$

T_ф, **T_н** – відповідно фактичний термін експлуатації та нормативний термін служби (амортизаційний період), роки.

Є два види **морального зношування**.

Величину першого з них (**МЗН₁**) можна обчислити за такою формулою:

Фп.в., **Фв.в.** – відповідно первісна і відновлювальна вартість основних фондів.

$$\text{МЗН}_1 = \frac{\text{Фп.в.} - \text{Фв.в.}}{\text{Фп.в.}}$$

Первісна вартість основних фондів – це їхня вартість до морального зношування.

Відновлювальна вартість – це вартість основних фондів після морального зношування (внаслідок переоцінювання за новими цінами).

Величину другого виду морального зношування (**МЗН₂**) розраховують за формулою

$$\text{МЗН}_2 = \frac{P_{\text{н}} - P_{\text{з}}}{P_{\text{н}}}$$

P_з, **P_н** – відповідно продуктивність морально застарілих і нових засобів праці.

Амортизація основних фондів – це поступове заміщення в грошовій формі зношених засобів.

1.7. Фондовіддача ОВФ

Головним показником ефективного використання основних виробничих фондів є фондовіддача (**ФВ**), яка відображає кількість продукції, що припадає на 1 грн. основних виробничих фондів.

$$\text{ФВ} = \text{ЧВ (Ф2, р. 2000)} / \text{Основні виробничі фонди (Ф1, р. 1011 – 1012)}$$

ШЛЯХИ ПОЛІПШЕННЯ ФОНДОВІДДА ЧИ

Підвищення коефіцієнта змінності

Зростання потужності основних фондів

Впровадження прогресивних технологічних процесів

Скорочення тривалості та поліпшення якості ремонту

Ліквідація простоїв машин

Скорочення терміну освоєння техніки

1.8. Інші показники ефективності використання необоротних активів

1. Коефіцієнт зносу основних засобів (**Кзн.оз**):

Кзн.оз = Сума зносу основних засобів підприємства на певну дату / Первісна вартість основних засобів підприємства на певну дату.

2. Коефіцієнт придатності основних засобів (**Кпр.оз**):

Кпр.оз = Залишкова вартість основних засобів підприємства на певну дату / Первісна вартість основних засобів підприємства на певну дату.

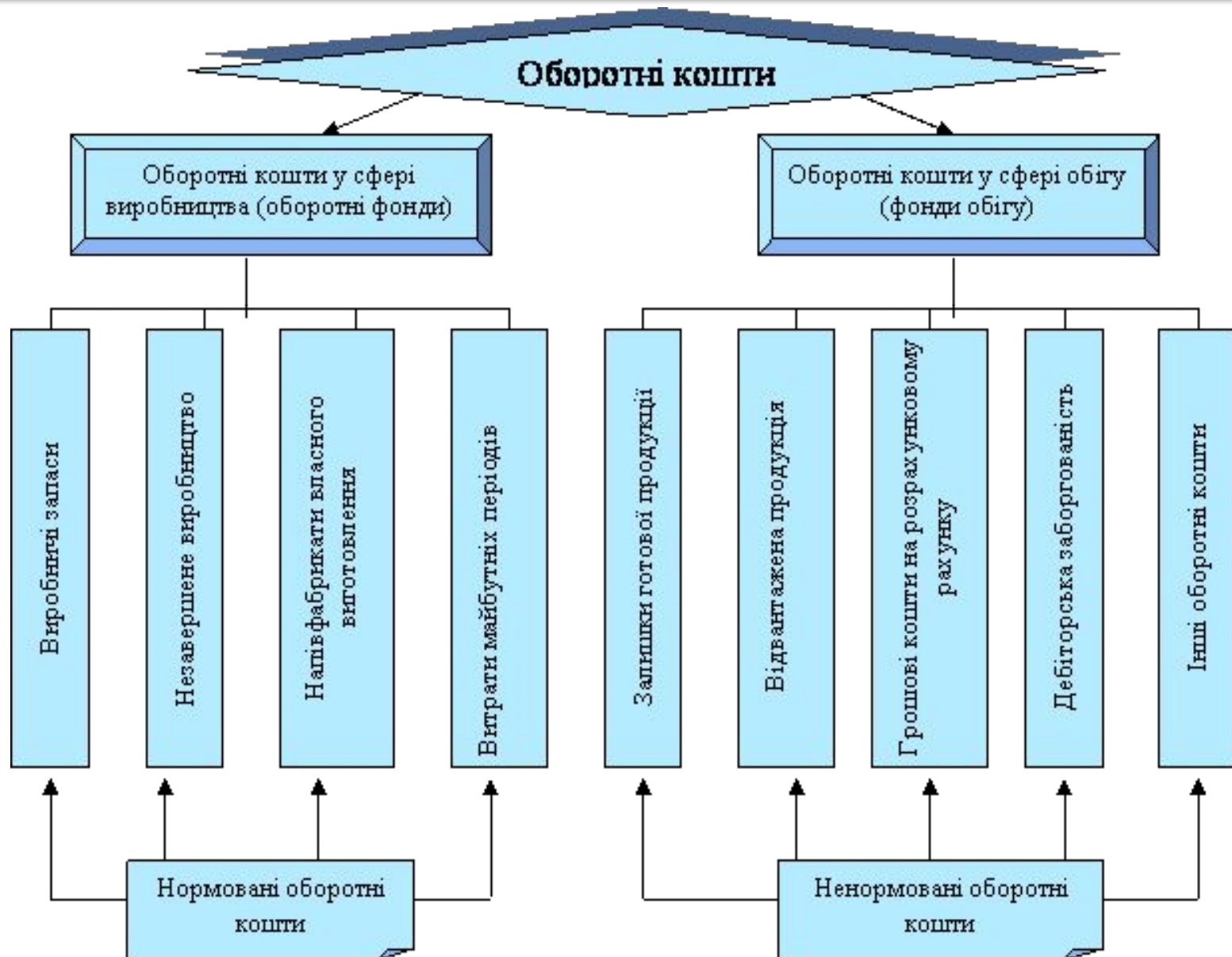
3. Коефіцієнт амортизації нематеріальних активів (**Ка.на**):

Ка.на = Сума амортизації нематеріальних активів підприємства на певну дату / Первісна вартість нематеріальних активів підприємства на певну дату.

4. Коефіцієнт придатності нематеріальних активів (**Кпр.на**):

Кпр.на = Залишкова вартість нематеріальних активів підприємства на певну дату / Первісна вартість нематеріальних активів підприємства на певну дату.

2.1. Склад оборотних фондів і фондів обігу



2.2. Джерела фінансування і кругообіг оборотних засобів (активів)

Власні

- Статутний капітал, інвестовані засоби засновників (додатковий, резервний капітали).
- Нерозподілений прибуток (основне джерело).
- Стійкі пасиви – це засоби, що тимчасово перебувають в розпорядженні підприємства (декілька днів): мінімальна перехідна заборгованість по оплаті праці, за розрахунками з бюджетом, замовниками по авансах, по розрахунках з постачальниками до настання терміну оплати і т. ін.).

Залучені

- Короткострокові банківські кредити.
- Фінансові векселі.
- Поставки на умовах відстрочки платежу.
- Товарний кредит (покупка в розстрочку).
- Комерційний кредит (товарний – оформлений векселем).
- Кредиторська заборгованість;
- Короткострокові облігаційні позики (в теорії).

Г – Т Т – П – Т` Т` - Г`

авансування

- 1 стадія Г – Т – грошова чи підготовча, перехід зі сфери обігу в сферу виробництва
- 2 стадія Т – П – Т` – реалізується у сфері виробництва
- 3 стадія Т` - Г` – перехід з виробничої сфери в сферу обігу.

2.3. Системна і варіативна частини оборотних засобів (активів)

Обсяг оборотних активів визначається галузевою належністю підприємств і їх розмірами (обсягами діяльності).

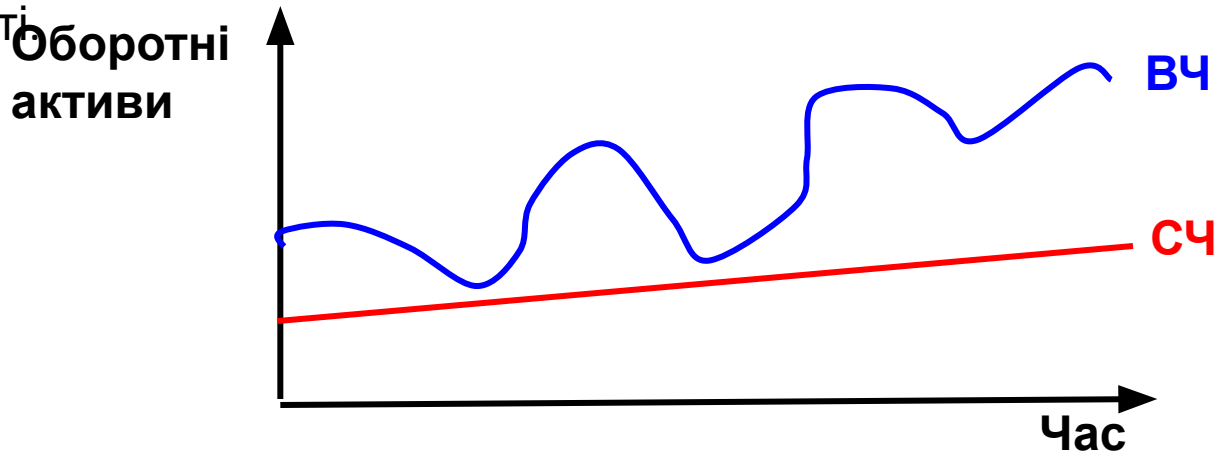
Під впливом випадкових факторів в окремі періоди часу виникає різке збільшення потреби оборотних активів.

Прийнято виділяти:

системну частину оборотних активів (постійний оборотний капітал);

варіативну частину (змінний оборотний капітал).

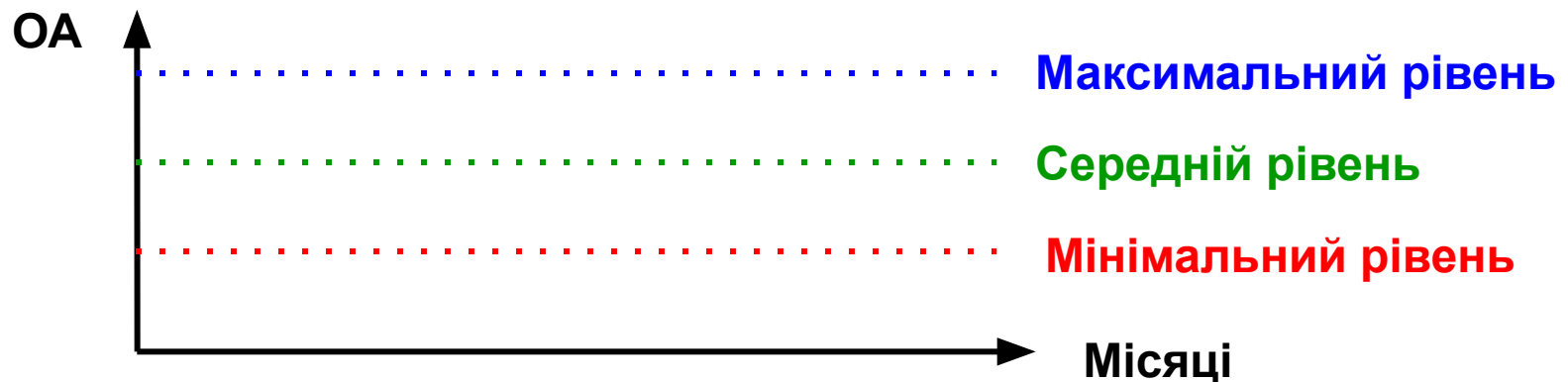
Системна (постійна) частина ОБА – це постійний незнижуваний мінімум оборотних активів, необхідний підприємству для виробничо-господарської діяльності.



Варіативна (змінна) частина ОБА відповідає зростанню потреби в оборотних активах у певні періоди чи моменти часу, наприклад, з метою створення сезонних запасів сировини.

2.4. Розрахунок відношення змінної і постійної частин ОбА

1. Аналіз помісячної динаміки ОбА за даними кількох років.
2. Розраховуються коефіцієнти нерівномірності: відношення мінімального ($K_{\text{мін.}}$) і максимального ($K_{\text{макс.}}$) рівнів до середнього значення оборотних активів ($OA_{\text{сер.}}$).
3. Визначення обсягу постійної частини оборотних активів ($OA_{\text{пост.}}$).
 $OA_{\text{пост.}} = OA_{\text{сер.}} \times K_{\text{мін.}}$
4. Розраховується максимальна і середня сума змінної частини.
 $OA_{\text{змін. макс.}} = OA_{\text{сер.}} \times (K_{\text{макс.}} - K_{\text{мін.}})$
 $OA_{\text{змін. сер.}} = OA_{\text{сер.}} \times (K_{\text{макс.}} - K_{\text{мін.}}) / 2 = (OA_{\text{макс.}} - OA_{\text{пост.}}) / 2$



2.5. Поняття ЧОК (робочого капіталу)

Чистий оборотний капітал (Net working capital) дорівнює різниці між оборотними активами підприємства та його короткостроковими зобов'язаннями (в грошових одиницях).

$$\text{NWC} = \text{Total Current Assets} - \text{Total Current Liabilities} \quad \text{NWC} = \text{Поточні активи} - \text{Поточні зобов'язання}$$

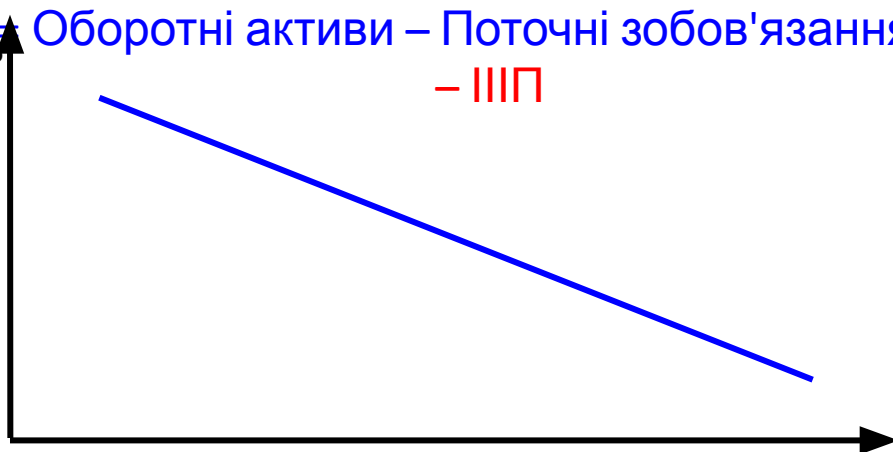
Чистий оборотний капітал (Власні обігові кошти, Власні оборотні засоби) = (Власний капітал + Довгострокові зобов'язання і забезпечення – Необоротні активи) =

$$= \text{ІП} + \text{ІІП} - \text{ІА}$$

або

$$\text{Робочий капітал} = \text{Оборотні активи} - \text{Поточні зобов'язання і забезпечення} = \text{ІІА} - \text{ІІІП}$$

Ступінь
ризик

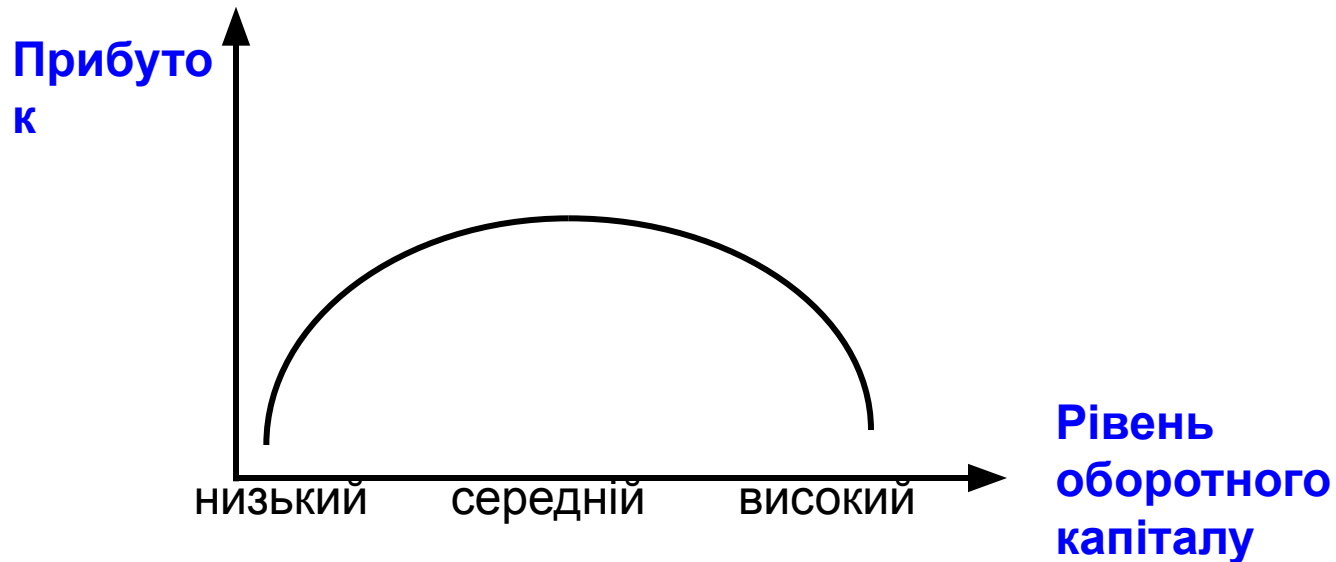


Рівень ЧОК

З метою підвищення ліквідності і зниження ризику її втрати необхідно нарощувати рівень робочого капіталу.

2.6. Взаємозв'язок з ЧОК і величиною прибутку

Проте нарощування оборотного капіталу може негативно вплинути на величину прибутку.



При низькому обсязі оборотного капіталу підприємство не може забезпечити неперервність виробничого процесу (прибутки малі).

При певному оптимальному рівні чистого оборотного капіталу і його компонентів прибуток стає максимальним (відхилення від цього рівня небажане).

Занадто великий обсяг оборотного капіталу спричинює бездіяльність капіталу, сповільнюється оборотність, зростають витрати на зберігання запасів, грошові засоби на рахунок теж спричинюють падіння прибутку.

2.7. Компроміс між ліквідністю і доходністю

Тобто підприємство в стратегії управління оборотним капіталом стикається з необхідністю пошуку **компромісу між ліквідністю і доходністю** (компроміс: ризик –

Досягнення такого компромісу вимагає вирішення **двох задач**.

1. Постійна підтримка платоспроможності – тобто спроможності своєчасно платити за рахунками.

Для цього на підприємстві слід оптимізувати залишки грошових засобів на рахунках і зістикувати надходження і платежі за обсягом і часом.

2. Оптимізація обсягу і структури активів для підвищення ліквідності і рентабельності.

Різні види активів мають різний рівень ліквідності і по-різному впливають на рентабельність. Необхідно оптимізувати обсяг оборотного капіталу за кожним елементом і його структуру в цілому.

ГРУПИ РИЗИКІВ

1 – пов'язані з обсягом і структурою оборотних активів (лівосторонні);

2 – пов'язані з наявністю пасивів (правосторонні).

2.8. Лівосторонні ризики "Ліквідність – доходність"

ЛІВОСТОРОННІЙ РИЗИК

1. **Брак грошових коштів.** Брак коштів у потрібний момент пов'язаний з ризиком переривання виробничого процесу, можливим невиконанням зобов'язань або з втратою потенційного прибутку.
2. **Брак кредитних можливостей.** Цей ризик пов'язаний з тим, що при продажу власної продукції з відстрочкою платежу або в кредит покупці можуть оплатити її протягом декількох днів або навіть місяців, в результаті на підприємстві утворюється дебіторська заборгованість.
3. **Брак виробничих запасів.** Підприємство має мати достатню кількість сировини і матеріалів для ефективного процесу виробництва і т.д. Неоптимальний обсяг запасів пов'язаний з ризиком додаткових витрат або зупинки виробництва.
4. **Зайвий обсяг оборотних активів.** Оскільки величина активів прямо пов'язана з витратами фінансування, то утримання зайвих активів знижує доходи. Можливі різні причини утворення зайвих активів: неходові і залежалі товари, звичка «мати про запас».

2.9. Правосторонні ризики "Ліквідність – доходність"

ПРАВСТОРОННІЙ РИЗИК

1. **Високий рівень кредиторської заборгованості.** Коли підприємство купує в більшій кількості матеріальні запаси з відстрочкою платежу, ніж йому необхідно в найближчому майбутньому.
2. **Неоптимальне поєднання короткострокових і довгострокових джерел позикових коштів.** Незважаючи на те що довгострокові джерела, як правило, дорожчі, вони мають менший ризик втрати ліквідності і в деяких випадках є ефективнішими.
3. **Велика частка довгострокового позикового капіталу.** Велика частка його в загальній сумі джерел коштів вимагає і великих витрат з його обслуговування, тобто веде до зменшення прибутку. Висока частка короткострокових пасивів підвищує ризик втрати ліквідності, а надмірна частка довгострокових – ризик зниження рентабельності. У ряді випадків, наприклад, при високих темпах інфляції або при пільговому кредитуванні використання довгострокових джерел може бути більш ефективним.

2.10. Моделі фінансування оборотних активів

В економічній літературі прийнято виділяти чотири моделі фінансування оборотних активів в залежності від вибору різних джерел фінансування.

ОСНОВНІ МОДЕЛІ ФІНАНСУВАННЯ ОБОРОТНИХ АКТИВІВ

- ІДЕАЛЬНА
- АГРЕСИВНА
- КОНСЕРВАТИВНА
- КОМПРОМІСНА

Умовні позначення:

НА – необоротні активи підприємства, тис. грн.;

ОА – оборотні (поточні) активи, тис. грн.;

СЧ_{ОА} – системна частина оборотних активів (ОАпост), тис. грн.;

ВЧ_{ОА} – варіативна частина оборотних активів (ОАзмін), тис. грн.;

ВК – власний капітал, тис. грн.;

ДПК – довгострокові позикові кошти, тис. грн.;

ПП – поточні пасиви, тис. грн.

ДП – довгострокові пасиви

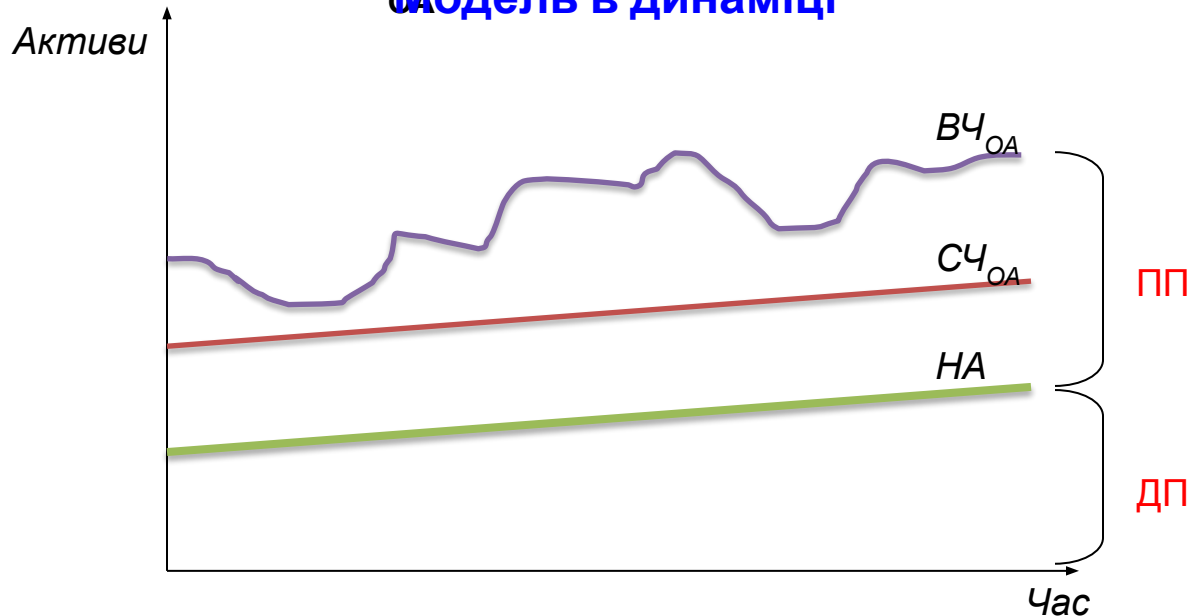
2.11. Ідеальна модель фінансування ОА

Модель в статичі

АКТИВ	ПАСИВ
НА	ВК
	ДПК
$ОА = СЧ_{ОА} + ВЧ_{ОА}$	ПП

З позиції ліквідності така модель є найризикованішою.

$$ДП = НА \text{ або } ПП = СЧ_{ОА} + ВЧ_{ОА}$$



2.12. Агресивна модель фінансування

ОА

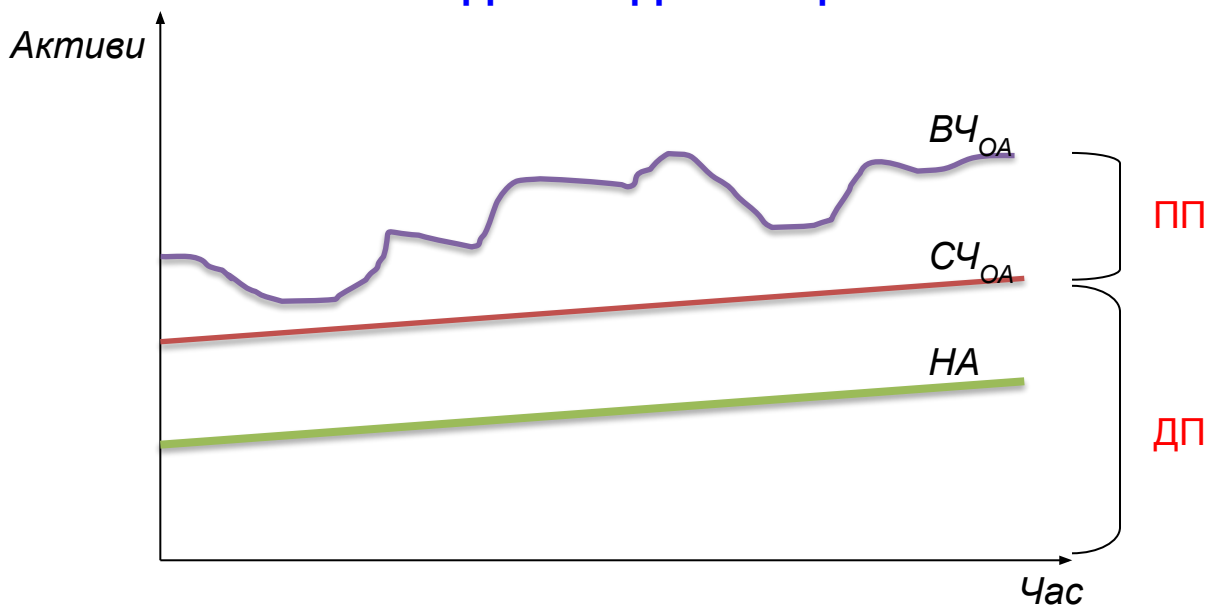
Модель в статичі

АКТИВ	ПАСИВ
НА	ВК
$СЧ_{ОА}$	ДПК
$ВЧ_{ОА}$	ПП

З позиції ліквідності така модель є менш ризикованою порівняно з попередньою.

$$\text{ДП} = \text{НА} + \text{СЧ}_{\text{ОА}} \text{ або } \text{ПП} = \text{ВЧ}_{\text{ОА}}$$

Модель в динаміці



2.13. Консервативна модель фінансування ОА

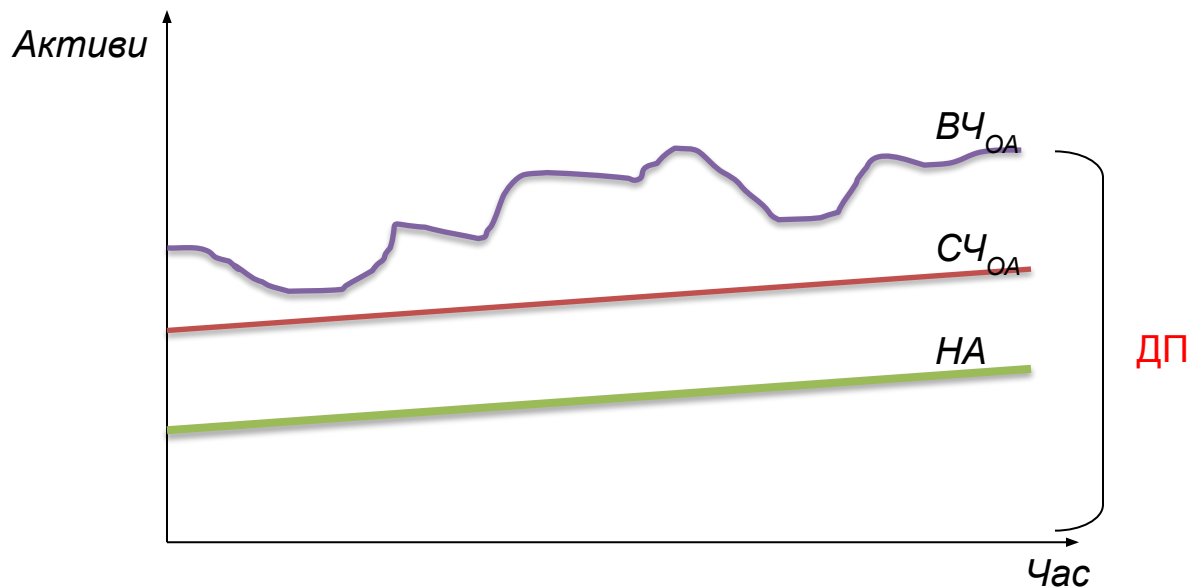
Модель в статиці

АКТИВ	ПАСИВ
НА	ВК
$OA = СЧ_{OA} + ВЧ_{OA}$	ДПК

З позиції ліквідності така модель економічно не вигідна, оскільки підприємство “відмовляється” від кредиторської заборгованості (безкоштовного джерела фінансування).

$$\begin{aligned} \text{ДП} &= \text{НА} + \text{СЧ}_{OA} + \text{ВЧ}_{OA} \text{ або } \text{ПП} \\ &= 0 \end{aligned}$$

Модель в динаміці



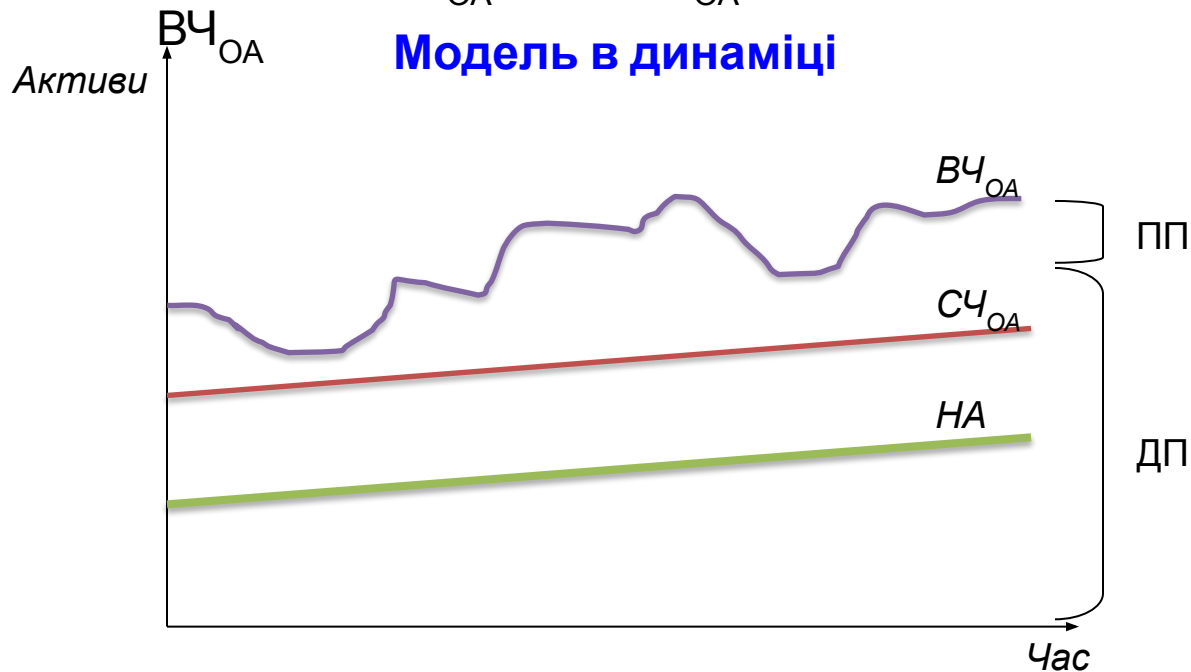
2.14. Компромісна модель фінансування ОА

Модель в статичі

АКТИВ	ПАСИВ
НА	ВК
$СЧ_{ОА}$	ДПК
$ВЧ_{ОА}$	ПП

Найреальніша модель для підприємства.

$$\text{ДП} = \text{НА} + \text{СЧ}_{ОА} + 0,5 \cdot \text{ВЧ}_{ОА} \text{ або } \text{ПП} = 0,5 \cdot$$



2.15. Ірраціональна модель фінансування ОА

Модель в статичі

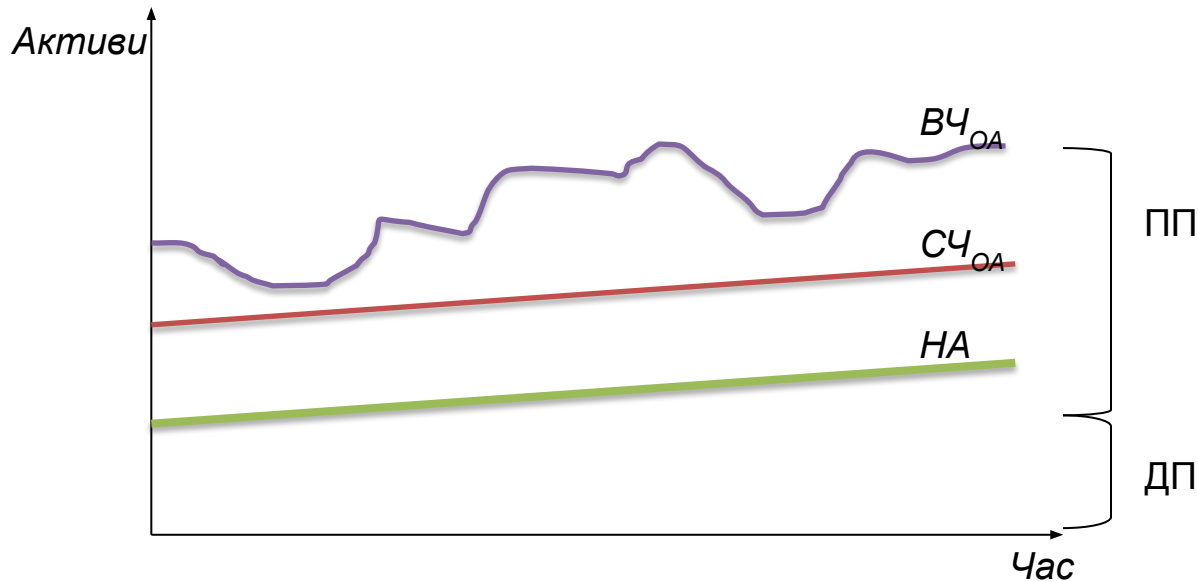
АКТИВ	ПАСИВ
НА	ВК
	ДПК
$OA = CЧ_{OA} + BЧ_{OA}$	ПП

Кризова ситуація для підприємства.

$$ДП = d_{дп} \cdot НА \text{ або } ПП = CЧ_{OA} + BЧ_{OA} + (1 - d_{дп}) \cdot НА,$$

$d_{дп}$ – частка необоротних активів, що фінансується за рахунок довгострокових пасивів.

Модель в динаміці



2.16. Моделі фінансування оборотних активів

МОДЕЛІ фінансування ОА	Балансове рівняння
Ідеальна	$ДП = НА; \quad ОА = ПП$
Агресивна	$ДП = НА + СЧОА; \quad ПП = ВЧОА$
Консервативна	$ДП = НА + СЧОА + ВЧОА; \quad ПП = 0$
Компромісна	$ДП = НА + СЧОА + 0,5 ВЧОА; \quad ПП = 0,5 ВЧОА$
Ірраціональна (кризова)	$ДП = d_{ДП} \cdot НА \text{ або } ПП = СЧ_{ОА} + ВЧ_{ОА} + (1 - d_{ДП}) \cdot НА$

3.1. Необхідність визначення потреби в оборотних засобах

Надлишок оборотних засобів спричинює:

- бездіяльність капіталу;
- омертвіння ресурсів;
- їх неефективне використання.

Нестача оборотних засобів:

- гальмує виробничий процес;
- сповільнює швидкість господарського обороту засобів підприємства.

Норматив оборотних коштів – мінімальна сума грошових коштів, яка постійно необхідна для виробничої діяльності.

Мета нормування – визначення оптимального розміру оборотних засобів підприємства, залучених на певний строк у сферу виробництва і сферу обігу.

3.2. Методи і етапи нормування оборотних засобів

Розрізняють 3 методи нормування:

- 1) прямого розрахунку;
- 2) аналітичний;
- 3) коефіцієнтний.

Етапи процесу нормування (спільні підходи для всіх методів)

- **1 етап** – визначається середньодобова витрата нормованих елементів.
- **2 етап** – розробляються норми запасу по кожному елементу оборотних засобів.
- **3 етап** – визначаються часткові нормативи.
- **4 етап** – розраховується сукупний норматив.

1 етап – визначення норми запасу в днях (**НЗД**):

$$\text{НЗД} = \text{НЗД}_1 + \text{НЗД}_2 + \text{НЗД}_3 + \text{НЗД}_4 + \text{НЗД}_5$$

2 етап – визначення одnodенної чи середньоденної витрати:

$$\text{Одnodенна витрата} = \frac{\text{Собівартість}}{90 \text{ днів}}, \text{ (грн.)}$$

3 етап – визначення часткового нормативу (**ЧН**):

$$\text{ЧН} = \text{НЗД (дн.)} \times \text{Одnodенна витрата (грн.)}$$

4 етап – визначення сукупного нормативу – це сума всіх **ЧН**:

$$\text{СН} = \text{ЧН}_1 + \text{ЧН}_2 + \text{ЧН}_3 \dots\dots\dots$$

3.3. Методи і етапи нормування оборотних засобів (продовження)

Аналітичний метод

Аналітичний метод застосовується, коли в плановому періоді не передбачено істотних змін в умовах роботи підприємства в порівнянні з попереднім. Розрахунок нормативу здійснюється укрупнено, враховуючи співвідношення між темпами зростання обсягу виробництва і розміру нормованих оборотних засобів у попередньому періоді.

Коефіцієнтний метод

$$\text{Нпл.} = \text{Н}_0 * k_1 * k_2 * k_3 \dots\dots,$$

де **внутрішні чинники**:

- k1 – приріст обсягу виробництва;
- k2 – зміна технологій;
- k3 – прискорення оборотності;
- k4 – прискорення розрахунків з контрагентами.

зовнішні чинники

- k5 – інфляція;
- k6 – зміна періодичності поставок;
- k7 – зміна термінів оплати з постачальниками;
- k8 – зміна законодавства.

3.4. Визначення нормативів ОБА методом прямого розрахунку

1. Норматив власних оборотних коштів у **виробничих запасах**

$$Нвз = \sum Мді \times Здні$$

Нвз – норматив власних виробничих **Здні**, грн.;

Мді – середньодобове споживання і-го матеріалу, грн./день;

Здні – норматив запасу і-го матеріалу в днях.

Середньодобове споживання матеріалів визначається формулою

$$Мді = Мзагі / Крд$$

Мзагі – загальна річна (квартальна) потреба в даному виді нат. од. виміру;

Крд – кількість робочих (всього) днів.

Виробничі запаси залежно від їх призначення поділяють на поточні, підготовчі (технологічні), резервні (страхові), транспортні.

Транспортний запас (Зтр) створюється на період з моменту оплати виставленого постачальником рахунку до прибуття вантажу на склад підприємства. На практиці його величина визначається на основі фактичних даних за попередній рік (квартал):

$$Зтр = Мд \times Ттр$$

Ттр – термін транспортування (не більше двох днів).

3.5. Визначення нормативів ОбА методом прямого розрахунку (продовження)

Поточний запас (Зпот) є найбільшим за розміром, він створюється для забезпечення безперебійного процесу виробництва матеріальними ресурсами в період між двома черговими поставками:

$$\text{Зпот} = \text{Мд} \times \text{Тпот}$$

Тпот – інтервал поставки в днях.

Підготовчий (технологічний) запас (Зпід) створюється на період, необхідний для приймання, складування та підготовки та виробничого використання (надання сировині якостей, за якими можливе її використання):

$$\text{Зпід} = \text{Мд} \times \text{Тпід}$$

Тпід – термін підготовки (оприходування).

Резервний (страховий запас) (Зстр) формується на випадок можливих перебоїв у постачанні:

$$\text{Зстр} = \text{Мд} \times \text{Трез}$$

Трез – дні резервного запасу (період зриву поставок).

Сукупний виробничий запас дорівнює сумі всіх видів запасів. Розрізняють максимальний виробничий запас, середній і мінімальний.

3.6. Визначення нормативів ОбА методом прямого розрахунку (продовження)

Максимальний виробничий запас обчислюється за формулою

$$Z_{\text{макс}} = M_d \times (T_{\text{тр}} + T_{\text{пот}} + T_{\text{під}} + T_{\text{рез}})$$

Середній запас обчислюється за формулою

$$Z_{\text{сер}} = M_d \times (T_{\text{тр}} + T_{\text{пот}} + T_{\text{під}})$$

Мінімальний запас розраховується за формулою

$$Z_{\text{мін}} = M_d \times (T_{\text{тр}} + T_{\text{пот}})$$

2. Норматив власних оборотних коштів у незавершеному виробництві ($H_{\text{нв}}$) розраховують за формулою

$$H_{\text{нв}} = (C_{\text{п}} / T_{\text{вц}}) \times T \times K_{\text{н}}$$

$C_{\text{п}}$ – собівартість продукції, випущеної за період;

$T_{\text{вц}}$ – тривалість виробничого циклу, днів;

T – кількість днів відповідного періоду;

$K_{\text{н}}$ – коефіцієнт наростання витрат дорівнює

$$K_{\text{н}} = (V_{\text{п}} + V_{\text{ін}}) / V_{\text{п}}$$

$V_{\text{п}}$ – первісні витрати (одноразово зроблені на початку виробництва);

$V_{\text{ін}}$ – решта витрат, що були здійснені до закінчення виробництва продукції

3.7. Визначення нормативів ОбА методом прямого розрахунку (продовження)

3. Норматив оборотних коштів у витратах майбутніх періодів (**Нвмп**)

$$\text{Нвмп} = \text{Зп} + \text{Впл} +$$

Зп – залишок витрат на початок планового періоду, грн.;

Впл – витрати, які будуть здійснені у плановому періоді, грн.;

Впгш – витрати, які будуть погашені за рахунок собівартості у плановому періоді.

4. Норматив оборотних коштів у залишках готової продукції (**Нгп**)

$$\text{Нгп} = \text{Прсд} \times \text{Нгпс}$$

Прсд – середньоденний випуск продукції, грн.;

Нгпс – норма запасу готової продукції на складі, днів.

Сукупний норматив власних оборотних коштів

$$\text{Нск} = \text{Нвз} + \text{Ннв} + \text{Нвмп} +$$

Правильне встановлення нормативів **Нгп** має суттєве економічне значення для підприємства. Завищення нормативу означає перевитрати оборотних засобів, їхнє часткове омертвіння. Розрахунки нормативів оборотних засобів звичайно виконуються на квартал або рік.

Нормальне співвідношення оборотних засобів і обсягу випуску продукції – 0,65-0,7.

У період високої інфляції воно складало всього – 0,45–0,4.

3.8. Визначення потреби в виробничих запасах (приклад)

Матеріальні запаси за квартал ($M_{заг}$) = 40 000 грн. Строк транспортування ($T_{тр}$) = 2 дні. Інтервал поставки матеріалів ($T_{пот}$) = 15 днів (двічі на місяць). Строк підготовки (оприходування) матеріалу ($T_{під}$) = 1 день. Можливий зрив поставки ($T_{рез}$) рівний 20% від інтервалу поставки.

Визначити максимальний частковий норматив оборотних засобів за даним матеріалом.

1. Страховий запас:

$$T_{рез} = 15 \text{ днів} \times 0,2 = 3 \text{ дні.}$$

2. Норма запасу (максимальна) в днях:

$$Z_{дн} = T_{макс} = 2 \text{ дні} + 15 \text{ днів} + 1 \text{ день} + 3 \text{ дні} = 21 \text{ день.}$$

3. Середньодобове споживання матеріалу:

$$M_{д} = 40\,000 \text{ грн.} / 90 \text{ днів} = 444,4 \text{ грн.}$$

4. Норматив оборотних засобів за цим матеріалом:

$$H_{вз} = 21 \text{ дн.} * 444,4 = 9333,3 \text{ грн.}$$

Відповідь: в середньому закупівля матеріалу має становити 9333,3 грн.

3.9. Спрощені прямий розрахунок нормативу оборотних засобів (приклад)

Розрахувати потребу в додаткових фінансових ресурсах, необхідних для фінансування можливого приросту нормативу оборотних засобів.

Показники	Норматив (ЧН) на початок року	Витрати (собівартість) або випуск за IV квартал	Норма запасу (НЗД), в днях
1. Виробничі запаси	85 000	440 000	55 днів
2. Незавершене виробництво	2 500	25 000	8 днів
3. Готова продукція	150 000	525 000	15 днів
4. Витрати майбутніх періодів	1 000	–	Примітка: плановий приріст – +10%

3.10. укрупненні прямий розрахунок нормативу оборотних засобів (приклад)

1. Сукупний норматив на початок року **Нск поч**:

$$\text{Нск поч} = 85\,000 + 2\,500 + 150\,000 + 1\,000 = 238\,500 \text{ грн.}$$

2. Часткові нормативи за всіма елементами на кінець року (ЧН).

$$\text{Нвз} = \frac{\text{Здн} \times \text{Собівартість матеріалів}}{90 \text{ днів}} = 55 \times 440\,000 / 90 = 268\,888 \text{ грн.}$$

$$\text{Ннв} = 8 \times 25\,000 / 90 = 2\,222 \text{ грн.}$$

$$\text{Нгп} = 15 \times 525\,000 / 90 = 87\,500 \text{ грн.}$$

$$\text{Нвмп} = 1,1 \times 1\,000 = 1\,100 \text{ грн.}$$

3. Сукупний норматив на кінець року (**Нск кін**):

$$\text{Нск кін} = \sum \text{ЧН} = 268\,888 + 2\,222 + 87\,500 + 1\,100 = 359\,710 \text{ грн.}$$

Оскільки сукупний норматив **Нск кін** збільшився, необхідно визначити потребу в додаткових фінансових ресурсах.

$$\text{Нск кін} - \text{Нск поч} = 359\,710 \text{ грн.} - 238\,500 \text{ грн.} = 121\,210 \text{ грн.}$$

4.1. Основні показники ефективності використання оборотних засобів

1. Показник рентабельності оборотного капіталу:

ЧП (ВП, ОП)

ОбФ (ОА)

$$\text{Рок} = \frac{\text{ЧП (ВП, ОП)}}{\text{ОбФ (ОА)}} \times 100\%$$

2. Матеріаловіддача:

ЧД

МЗсер

$$\text{МВ} = \frac{\text{ЧД}}{\text{МЗсер}}$$

3. Матеріаломісткість:

1 МЗсер

МВ ЧД

$$\text{Мм} = \frac{1}{\text{МВ}} = \frac{\text{МЗсер}}{\text{ЧД}}$$

4. Коефіцієнт оборотності оборотних засобів (активів):

ЧД

ОАсер

$$\text{Коб} = \frac{\text{ЧД}}{\text{ОАсер}}$$

5. Коефіцієнт завантаження оборотних активів (обернений до **Коб**):

ОАсер

ЧД

$$\text{Кзоб} = \frac{\text{ЧД}}{\text{ОАсер}}$$

6. Період одного обороту ОА в днях:

1 ОАсер

Коб ЧД

$$\text{T} = \frac{1}{\text{Коб}} \times \text{Д} \quad \text{або} \quad \text{T} = \frac{\text{ОАсер}}{\text{ЧД}} \times \text{Д}$$

4.2. Абсолютне і відносне вивільнення нормованих оборотних засобів

АБСОЛЮТНЕ ВИВІЛЬНЕННЯ НОРМОВАНИХ ОБОРОТНИХ ЗАСОБІВ

$$\Delta \text{ОАсер абс} = \text{ОАсер}_2 - \text{ОАсер}_1,$$

$\Delta \text{ОАсер} < 0$ – вивільнення оборотних засобів;

$\Delta \text{ОАсер} > 0$ – слід додатково залучити оборотні засоби.

ВІДНОСНЕ ВИВІЛЬНЕННЯ НОРМОВАНИХ ОБОРОТНИХ ЗАСОБІВ

$$\frac{\text{ЧД}_2}{\text{Д}} \Delta \text{ОАсер відн.} = \text{-----} \times (\text{T}_2 - \text{T}_1), \text{ або}$$

$$\frac{\text{ЧД}_2}{\text{ЧД}_1} \Delta \text{ОАсер відн.} = \text{ОАсер}_2 - \text{ОАсер}_1 \times \text{-----}$$

$\text{ОАсер}_1, \text{ОАсер}_2$ – відповідно середні залишки нормованих оборотних засобів у попередньому (або план) і поточному періодах (факт), грн.;

$\text{ЧД}_1, \text{ЧД}_2$ – відповідно чистий дохід від реалізації в попередньому (план) і досліджуваному (факт) періодах, грн.;

$\frac{\text{ЧД}_2}{\text{ЧД}_1}$ – збільшення чистого доходу від реалізації продукції, грн.;

T_2, T_1 – періоди оборотності, днів.

Д – кількість днів в періоді, днів

4.3. Приклад розрахунку основних показників використання ОА

№ з/п	Показник	Попередній період	Поточний період
1.	Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн.	300	360
2.	Середні залишки нормованих оборотних засобів, тис. грн.	100	80
3.	Коефіцієнт оборотності оборотних активів	3,0	4,5
4.	Коефіцієнт завантаження оборотних активів	0,33	0,22
5.	Період одного обороту ОА, днів	120	80

1. Абсолютне вивільнення оборотних засобів:

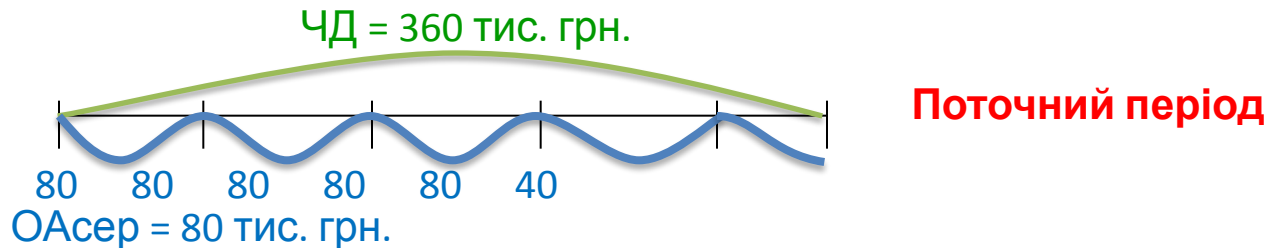
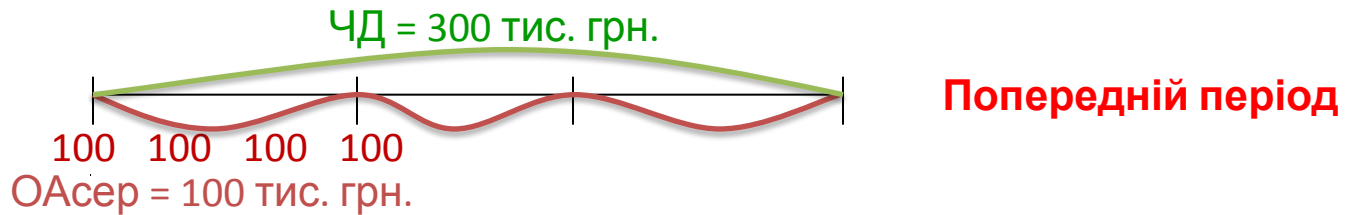
$$\Delta \text{ОАсер абс} = \text{ОАсер}_2 - \text{ОАсер}_1 = 80 - 100 = -20 \text{ тис. грн.}$$

2. Відносне вивільнення оборотних засобів:

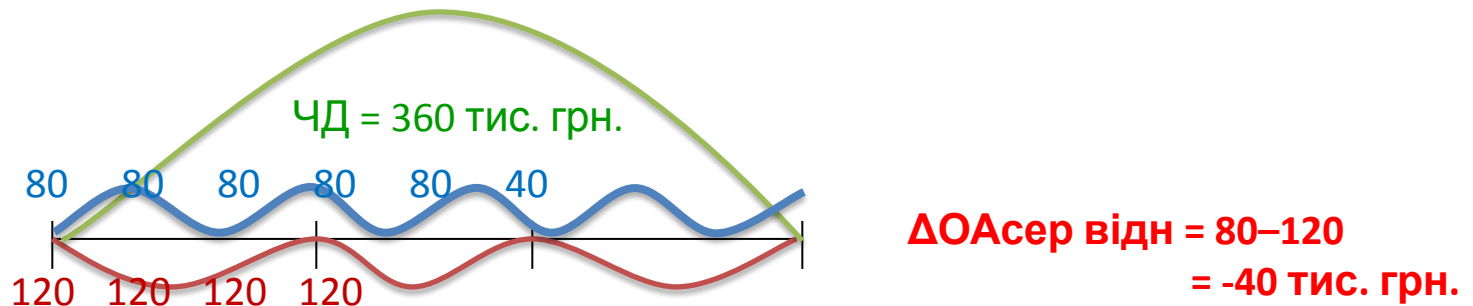
$$\Delta \text{ОАсер відн.} = \frac{\text{ЧД}_2}{\text{Д}} \times (\text{T}_2 - \text{T}_1) = 360/360 \times (80/360 \times 360 - 100/300 \times 360) = -40 \text{ тис. грн.}$$

$$\Delta \text{ОАсер відн.} = \text{ОАсер}_2 - \text{ОАсер}_1 \times \frac{\text{ЧД}_2}{\text{ЧД}_1} = 80 - 100 \times 360/300 = -40 \text{ тис. грн.}$$

4.4. Графічна інтерпретація прикладу вивільнення ОА



Для того, щоб забезпечити 3 обороти ОА у попередньому періоді, потрібно було би 120 тис. грн. (при тривалості обороту 120 днів). Тобто прискорення оборотності у 1,5 рази дозволить “зекономити” 40 тис. грн. при доході 360 тис. грн.



4.5. Показники оборотності, які характеризують операційний цикл

1. Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості:

ЧД

ДЗсер

$$Кдз = \frac{\text{ЧД}}{\text{ДЗсер}}$$

Показує, скільки разів за рік в середньому гаситься заборгованість боржниками підприємства.

2. Період погашення дебіторської заборгованості:

ДЗсер

ЧД

$$Тдз = \frac{\text{ДЗсер}}{\text{ЧД}} \times Д$$

Показує, скільки в середньому триває заборгованість підприємству.

3. Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості:

СВ

КЗсер

$$Ккз = \frac{\text{СВ}}{\text{КЗсер}}$$

Показує, скільки в середньому разів за рік підприємство гасить борг перед своїми кредиторами за сировину і матеріали.

4. Період погашення кредиторської заборгованості:

КЗсер

СВ

$$Ткз = \frac{\text{КЗсер}}{\text{СВ}} \times Д$$

Показує, за скільки в середньому днів підприємство розраховується зі своїми постачальниками.

Якщо **Тдз** < **Ткз** – покупці підприємства розплачуються швидше, ніж підприємство зі своїми постачальниками (кредиторами).

4.6. Показники оборотності, які характеризують операційний цикл (продовження)

5. Коефіцієнт оборотності матеріальних (виробничих) запасів:

$$K_{мз} = \frac{СВ}{МЗ_{сер}}$$

6. Період обороту матеріальних (виробничих) запасів в днях:

$$Т_{мз} = \frac{МЗ_{сер}}{СВ} \times Д$$

Показує, скільки днів в середньому триває виробничий цикл.

7. **Період операційного циклу** – це число днів, необхідних для виробництва і реалізації (продажу і оплати) товару, який розраховується як сума періоду обороту МЗ і періоду оборотності дебіторської заборгованості.

$$ТОЦ = Т_{мз} + Т_{дз}.$$

$ТОЦ = Т_{мз} + Т_{дз} + Т_{кз}$ – коли сировину отримано з відстрочкою платежу.

4.7. Поняття виробничого і фінансового циклів

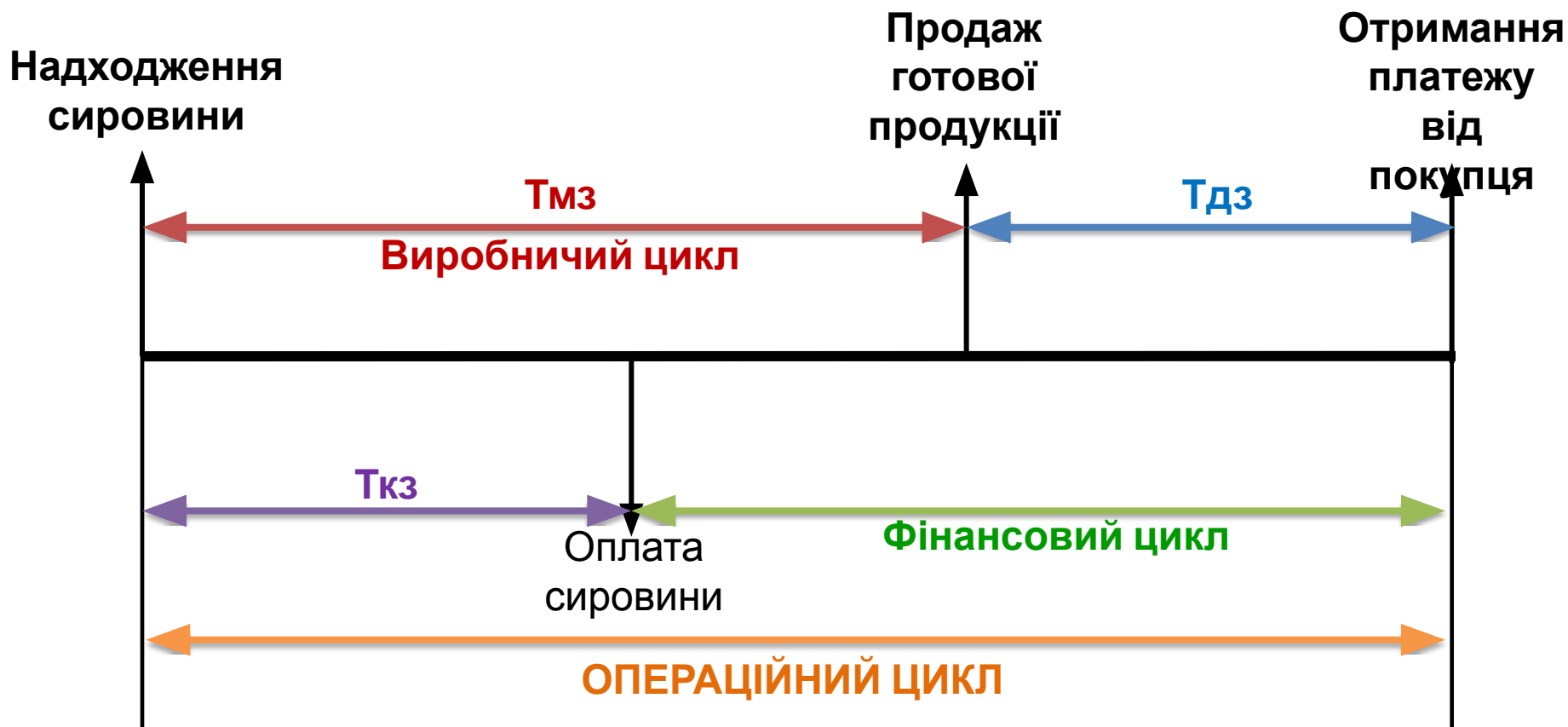
Виробничий цикл – період з моменту надходження матеріалів на склад підприємства до моменту відправлення покупцю продукції, яка була виготовлена з цих матеріалів.

Фінансовий цикл – період з моменту оплати постачальникам за матеріали (погашення кредиторської заборгованості) до моменту отримання грошей від покупців за відвантажену продукцію (погашення дебіторської заборгованості).

Виробничий цикл:

- період обороту виробничих запасів
- +
- період обороту незавершеного виробництва
- +
- період обороту готової продукції на складі

4.8. Складові операційного циклу



ОПЕРАЦІЙНИЙ ЦИКЛ: $ТОЦ = T_{мз} + T_{дз}$

ВИРОБНИЧИЙ ЦИКЛ: $ТВЦ = T_{мз}$

ФІНАНСОВИЙ ЦИКЛ: $ТФЦ = ТОЦ - T_{кз} = T_{мз} + T_{дз}$

5.1. Мета і завдання управління запасами

- **Мета** управління запасами – забезпечення підприємства запасами, необхідними для підтримки виробничого процесу, при мінімальних витратах.
 - **Завдання управління запасами:**
 - визначення кількості одиниць запасів, що містяться на складі підприємства;
 - визначення кількості одиниць товарів, які мають бути замовлені в певний момент часу;
 - визначення термінів виконання замовлень;
 - мінімізація складських витрат.

5.2. Групування номенклатури матеріалів за методом ABC

В управлінні запасами найбільш поширеним є метод **ABC**, який дає змогу класифікувати матеріальні запаси: всі матеріальні ресурси на складах підприємства розподіляються (ранжуються) в порядку зменшення обсягів їх річної потреби.

Ранг позиції	Відношення номера рангу до кількості матеріальних позицій	Найменування матеріалів (умовне)	Річний обсяг споживання		
			за кожною позицією	зростаючим підсумком	у відсотках до підсумку
1	$1/m$	а	P_1	P_1	P_1/P
2	$2/m$	б	P_2	$P_1 + P_2$	$(P_1 + P_2)/P$
3	$3/m$	в	P_3	$P_1 + P_2 + P_3$	$(P_1 + P_2 + P_3)/P$
i	10%	.			70%
	i/m	.	P_i	$P_1 + P_2 + \dots + P_i$	$(P_1 + P_2 + \dots + P_i)/P$
	35%				95%
$m-2$	$(m-2)/m$	к	P_{m-2}	$P_1 + \dots + P_{m-2}$	$(P_1 + \dots + P_{m-2})/P$
$m-1$	$(m-1)/m$	л	P_{m-1}	$P_1 + \dots + P_{m-1}$	$(P_1 + \dots + P_{m-1})/P$
m	100%				100%
	m/m	м	P_m	$P_1 + \dots + P_m = P$	$(P_1 + \dots + P_m)/P$

Результати систематизації є основою для прийняття рішень щодо вибору оптимізаційних моделей, а також визначення періодів контролю за запасами (наприклад, група **A** контролюється щодоби; **B** – щомісяця; **C** – щоквартально).

5.3. Поєднання ABC-аналізу та XYZ-аналізу

Найбільший ефект метод **ABC** дає в комбінації з іншим методом – **XYZ-аналізом**.

Категорія **X** – це група, що характеризується стабільною величиною споживання (наприклад, для сировини існують норми витрачання кожного її виду) та високою достовірністю прогнозу терміну споживання.

До категорії **Y** належать ресурси, потреба в яких характеризується певними тенденціями (наприклад сезонними коливаннями) та середніми можливостями їх прогнозування.

Ресурси, що належать до категорії **Z**, використовуються нерегулярно, величину їх споживання прогнозувати важко.

Порівняння результатів XYZ-аналізу та даних методу ABC дає змогу поділити запаси на дев'ять блоків, кожний з яких має дві характеристики: вартість запасів та достовірність прогнозування потреби в них.

Суміщена матриця

		Групи XYZ-аналізу		
		X	Y	Z
Групи ABC-аналізу	A	AX	AY	AZ
	B	BX	BY	BZ
	C	CX	CY	CZ

5.4. Витрати на придбання і зберігання запасу

Витрати, пов'язані з формуванням і підтриманням запасів:

- *Витрати придбання (оформлення)*
- *Витрати зберігання*

- **Витрати придбання (оформлення)** – витрати на виконання замовлення (листування між компаніями, телефонні переговори, доставка продукції та ін.)

$$C_1 = C * R/Q,$$

C – вартість виконання однієї партії замовлення (грн.);

R – загальна потреба в сировині на період (од.);

Q – розмір (обсяг) запасу/партії замовлення (од.);

R/Q – кількість замовлень за період.

- **Витрати зберігання** – витрати, пов'язані зі зберіганням запасів, враховуючи вартість самого зберігання, капітальні витрати, амортизаційні витрати та ін.

$$C_2 = H * Q/2,$$

H – витрати на зберігання одиниці сировини в запасі (**H = PF**) (грн./од.);

Q / 2 – середній рівень запасів за період.

5.5. Повні витрати на купівлю, оформлення і зберігання запасів

Загальна вартість **оформлення** і **зберігання** запасів (без врахування вартості **придбання** запасу):

$$TC = C_1 + C_2 = H * Q / 2 + C * R / Q,$$

H – витрати на зберігання одиниці сировини в запасі (грн. / од.);

q / 2 – середній рівень запасів за період;

C – вартість виконання однієї партії замовлення (грн.);

R – загальна потреба в сировині на весь період (од.);

Q – розмір (обсяг) запасу (од.);

R / Q – кількість замовлень за період.

Повні витрати на придбання, оформлення і зберігання запасів

$$TC(Q) = PR + \frac{PFQ}{2} + \frac{CR}{Q} = PR + \frac{HQ}{2} + \frac{CR}{Q}$$

P – ціна купівлі одиниці сировини в запасі (грн./од.);

F – співвідношення витрат на зберігання одиниці сировини до витрат на її купівлю (зазвичай 10-15%, хоча може встановлюватися на рівні від 0 до 1).

Завдання. Продиференціюйте рівняння за змінною Q і прирівняйте до нуля.

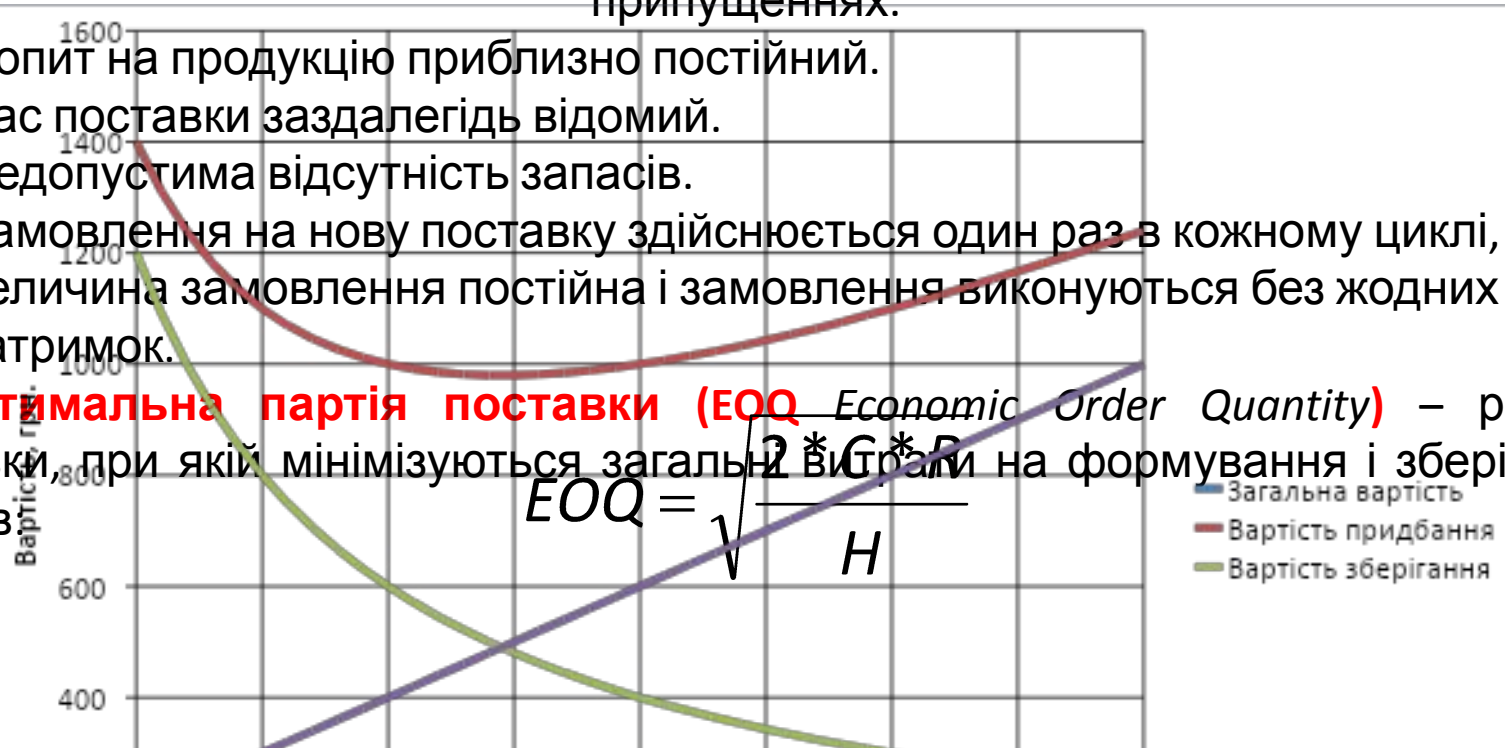
5.6. Економічний розмір замовлення (формула Уілсона, EOQ)

Основна модель (Уілсона, EOQ) управління запасами базується на припущеннях.

1. Попит на продукцію приблизно постійний.
2. Час поставки заздалегідь відомий.
3. Недопустима відсутність запасів.
4. Замовлення на нову поставку здійснюється один раз в кожному циклі, величина замовлення постійна і замовлення виконуються без жодних затримок.

Оптимальна партія поставки (EOQ Economic Order Quantity) – розмір поставки, при якій мінімізуються загальні витрати на формування і зберігання запасів

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * C * R}{H}}$$



R = 12000

Кількість, шт.	ТС	Вартість придбання	Вартість зберігання
100	1400	1200	200
110	1311	1091	220
120	1240	1000	240
130	1183	923	260

5.7. Система управління запасами з фіксованою величиною запасу

У теорії управління запасами розроблені дві основні системи управління: система управління з **фіксованою величиною запасу** та система управління з **фіксованим інтервалом часу між замовленнями**.

Система управління з фіксованою величиною запасу

Обсяг закупівлі має бути не тільки раціональним, а й оптимальним.

Критерій оптимальності – мінімум складських витрат, враховує:

- а) площу складських приміщень;
- б) витрати на зберігання запасів;
- в) вартість оформлення замовлення.

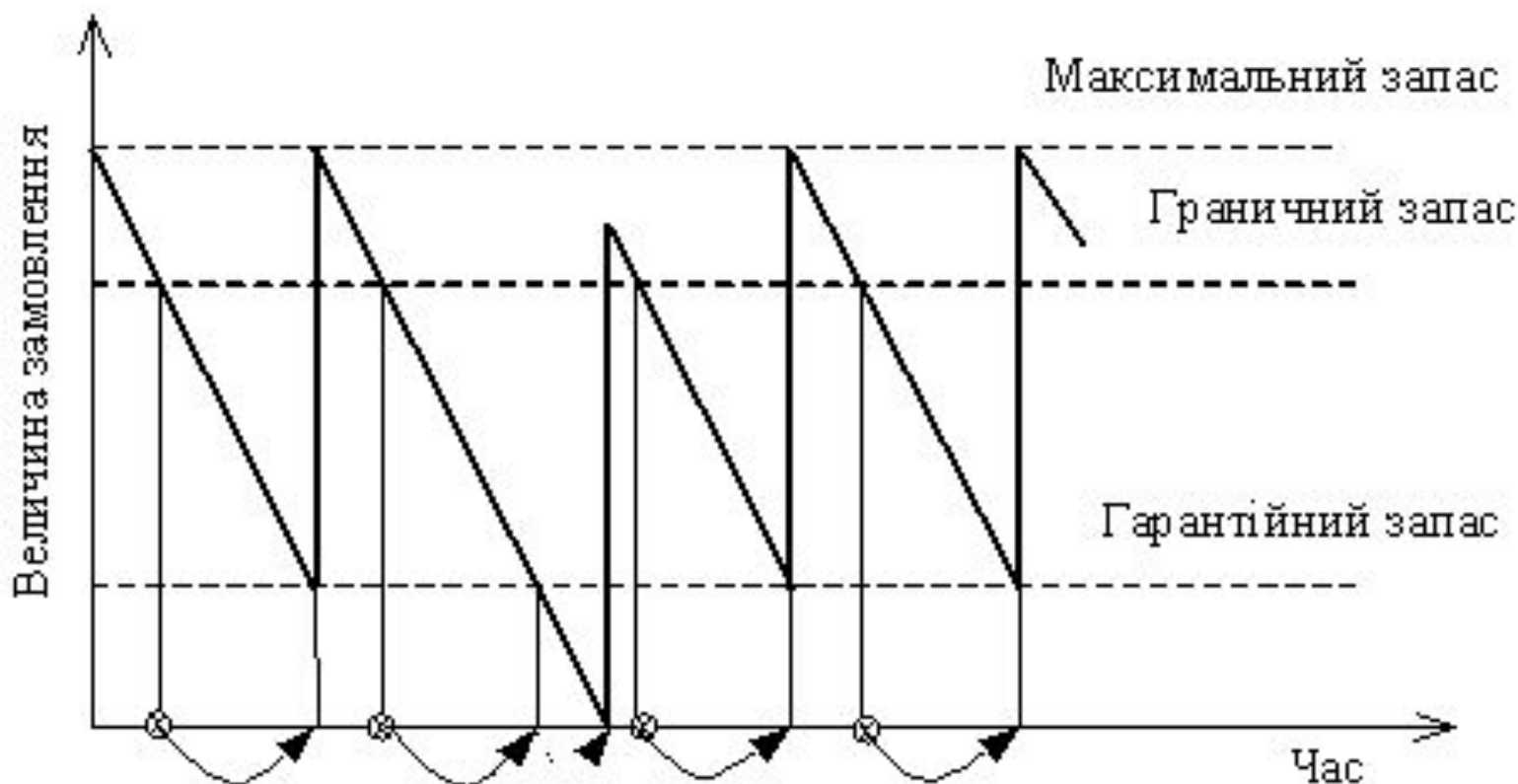
Вихідні дані:

- ❖ потреба у продукті, що замовляється, од.;
- ❖ оптимальна величина запасу, од.;
- ❖ термін поставки, днів;
- ❖ можливе затримання поставки, днів.

5.8. Розрахунок параметрів моделі з фіксованою величиною запасу

Показник	Порядок розрахунку
1. Обсяг споживання, од.	–
2. Оптимальна величина запасу, од.	формула Уілсона
3. Термін постачання, днів	–
4. Можлива затримка поставки, днів	–
5. Очікуване денне споживання, од./день	[1] / [кількість робочих
6. Термін витрачання запасу, днів	[2] / [5]
7. Очікуване споживання протягом терміну постачання, од.	[3] * [5]
8. Максимальне споживання за термін постачання,	(([3] + [4]) * [5]
9. Гарантійний запас, од.	[8] – [7]
10. Граничний рівень запасу, од.	[9] + [7]
11. Максимальний запас, од.	[9] + [2]
12. Термін постачання запасу до граничного рівня, днів	(([11] – [10]) / [5]

5.8. Графік руху запасів в моделі з фіксованою величиною замовлення



⊗ — момент замовлення;

↘ — термін поставки;

↘ — термін затримання поставки.

5.9. Система з фіксованим інтервалом часу між поставками

Система управління запасами з фіксованим інтервалом часу між поставками

Замовлення здійснюються в жорстко визначені моменти часу з рівними інтервалами, наприклад один раз на місяць, один раз на тиждень тощо.

Інтервал часу між замовленнями (можна коригувати експертно):

M_p

n_m

$$t_n = K_{рд} / \text{-----}$$

$K_{рд}$ – кількість робочих днів на рік;

M_p – річна потреба у матеріалах;

n_m – оптимальна партія поставки (EOQ).

Вихідні дані:

- ❖ потреба в матеріалах, од.;
- ❖ інтервал часу між замовленнями, днів;
- ❖ термін поставки, днів;
- ❖ можлива затримка поставки, днів.

Величина запасу в системі з фіксованим інтервалом часу між поставками:

$$n_p = M_{\max} - M_p + M_d,$$

M_{\max} – максимальний запас, од.;

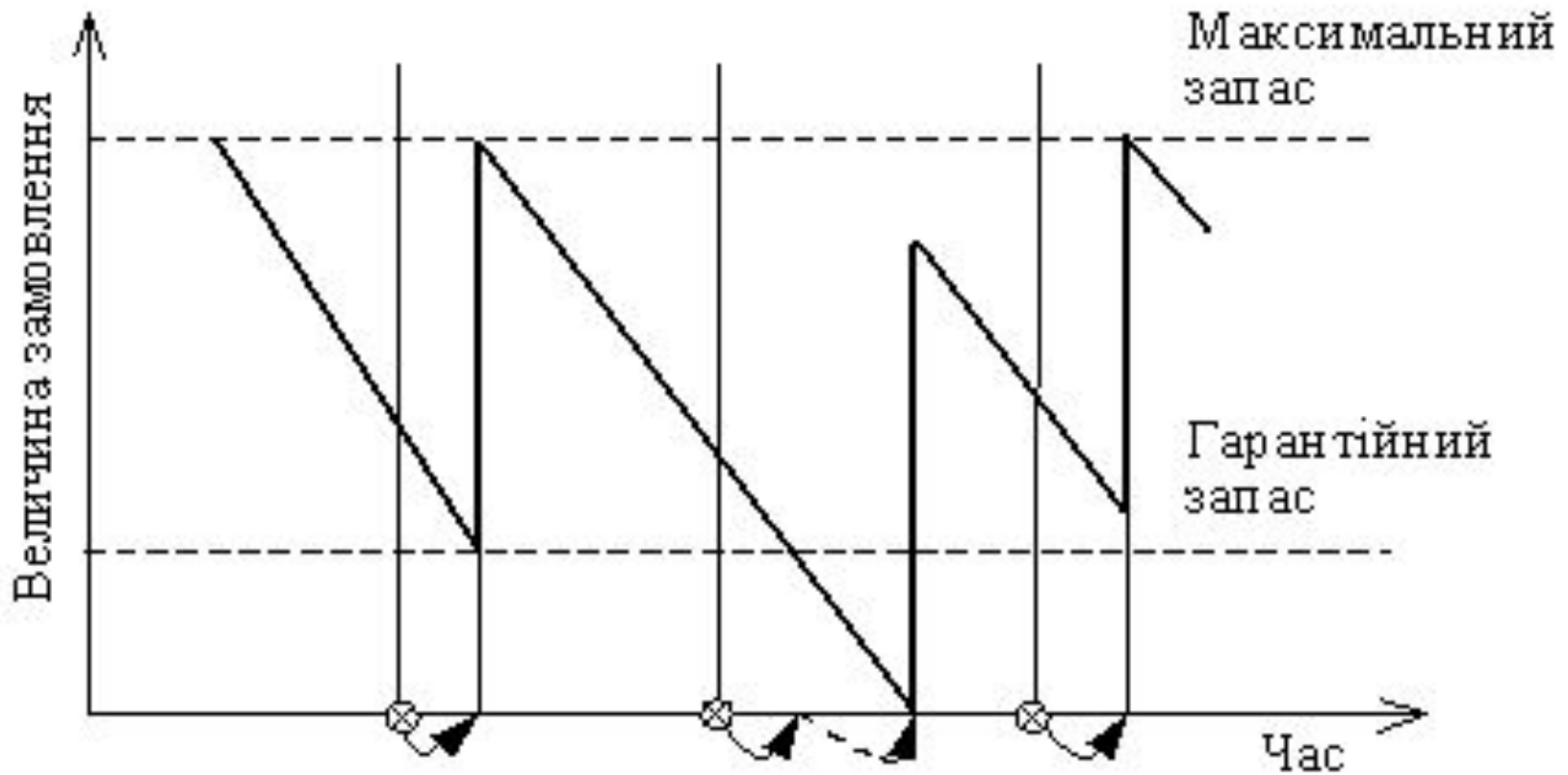
M_p – поточний запас, од.;

M_d – середньодобові витрати запасу, од.

5.10. Розрахунок параметрів моделі з фіксованим інтервалом часу

Показник	Порядок розрахунку
1. Потреба, од.	–
2. Інтервал часу між замовленнями, днів	$t_n = K_{рд} / \frac{M_p}{n_m}$
3. Термін постачання, днів	–
4. Можлива затримка поставки, днів	–
5. Очікуване денне споживання, од./день	[1] / [кількість робочих
6. Очікуване споживання протягом терміну постачання, од.	[3] * [5]
7. Максимальне споживання протягом терміну постачання, од.	([3] + [4]) * [5]
8. Гарантійний запас, од.	[7] – [6]
9. Максимальний запас, од.	[8] + [2] * [5]
10. Величина запасу, од.	$n_p = M_{\max} - M_p + M_d$

5.11. Графік руху запасів у системі з фіксованим інтервалом постачання



5.12. Порівняння основних систем управління запасами

Система	Переваги	Вади
З фіксованою величиною запасу	Менший рівень максимального запасу	Необхідність здійснення постійного контролю наявності запасів на складі
	Економія витрат на утримання запасів на складі за рахунок скорочення площ під	
З фіксованим інтервалом часу між поставками	Відсутність постійного контролю наявності запасів на складі	Високий рівень максимального запасу
		Збільшення витрат на утримання запасів на складі за рахунок збільшення площ під запаси

6.1. Поняття і особливість управління дебіторською заборгованістю

- **Управління дебіторською заборгованістю** полягає у формуванні політики цін, наданні комерційних кредитів, прискоренні інкасації боргів та зниження ризику неплатежів.

Передбачає:

- аналіз дебіторів (наприклад, визначення кредитного рейтингу);
- аналіз реальної вартості наявної дебіторської заборгованості;
- контроль за співвідношенням розмірів дебіторської та кредиторської заборгованостей;
- розробку політики авансових розрахунків та надання комерційних кредитів;
- оцінку і реалізацію методів прискорення оборотності дебіторської заборгованості.



6.2. Особливості визначення дебіторської заборгованості

Форми погашення заборгованості

- Сплата грошових коштів покупцем.
- Виконання покупцем зобов'язань негрошовими засобами.
- Залік взаємних вимог.
- Уступка права вимоги зарахування боргу.

Доходи і витрати, пов'язані з дебіторською заборгованістю

- Штрафи, пені за невиконання умов договору покупцем.
- Створення резерву по сумнівних боргах.
- Списання дебіторської заборгованості.

Визнання заборгованості покупця

- Товар проданий (право власності перейшло покупцеві), роботи, послуги прийняті замовником.
- Сума заборгованості визначається виходячи з ціни, узгодженої сторонами в договорі.
- Величина дебіторської заборгованості визначається виходячи з умов розрахунків, узгоджених у договорі.

6.3. Особливості кредитування дебіторів підприємства

Комерційний (товарний) кредит – це товарна форма кредиту, що надається продавцями для покупців у вигляді відстрочки платежу за продані товари, надані послуги.

Погашення комерційного кредиту може здійснюватися шляхом:

- сплати боржником за векселем (договором);
- передачі векселя відповідно до чинного законодавства іншій юридичній особі (крім банків та інших кредитних установ);
- переоформлення комерційного кредиту на банківський.

Різновиди комерційного кредиту на практиці:

1. Кредит з фіксованим строком повернення.
2. Кредит з поверненням лише після реалізації позичальником товарів.
3. Кредитування за відкритим рахунком, в цьому варіанті поставка наступної партії товару не ставиться в залежність від погашення боргу за попередньою поставкою.

Споживчий кредит – кредит, який надається тільки в національній валюті для фізичних осіб – резидентів на придбання споживчих товарів та послуг і який повертається в розстрочку.

6.4. Характеристика типів кредитної політики підприємства

Тип і мета кредитної політики	Умови політики
1. Консервативний (жорсткий) тип. Мета – мінімізація ризиків.	<ol style="list-style-type: none">1. Високий рівень надійності дебіторів.2. Мінімальні терміни надання кредиту.3. Мінімальний розмір товарного кредиту.4. Висока вартість товарного кредиту.5. Високий розмір пені за прострочення.6. Жорсткі заходи інкасації дебіторської заборгованості: (конфіденційний факторинг, сильні методи)
2. Помірний тип. Мета – отримання середнього по галузі прибутку, середнього по галузі рівня ризиків.	<ol style="list-style-type: none">2. Оптимальні по галузі терміни надання кредиту.3. Середній по галузі розмір кредиту, що надається.4. Середня вартість кредиту.5. Відносно низький розмір пені за прострочення.6. До методів інкасації відносяться: використання конвенційного факторингу, вексельної форми розрахунків.
3. Агресивний (м'який) тип. Мета – максимізація прибутку.	<ol style="list-style-type: none">1. Низький рівень надійності дебіторів.2. Максимальні терміни надання кредиту.3. Максимальний розмір товарного кредиту.4. Мінімальна вартість товарного кредиту.5. Можливість пролонгації кредиту.6. Використання лояльних методів інкасації дебіторської заборгованості. (Листи, телефонні нагадування, вексельна форма розрахунків)

6.5. Напрямки кредитної політики підприємства

1. Встановлення термінів відстрочки платежів для різних груп покупців. Ці терміни встановлюються залежно від періоду часу, протягом якого конкретний покупець може реалізувати придбаний товар.

2. Встановлення лімітів величини дебіторської заборгованості (ДЗ) для кожного покупця (або групи покупців), які залежатимуть від обсягів реалізації та історії кредитних відносин з ними.

3. Запровадження системи стимулюючих знижок для клієнтів, які працюватимуть на умовах передоплати (сконто). При цьому важливо прорахувати економічний ефект від продажів із знижками, визначити, що підприємству вигідніше: отримувати менший дохід від реалізації з передоплатою, чи більший дохід, але із затримкою платежів.

4. Встановлення цільових орієнтирів для різних видів продукції, стратегічних ринків чи ключових клієнтів. Наприклад, частина продажів на умовах післяоплати може проводитися тільки для стратегічних-перспективних клієнтів.

5. Розробка системи договорів з зазначенням умов та термінів оплати, а також відповідальності покупця у випадку порушення термінів розрахунків.

6. Запровадження системи оплати праці працівникам відділу збуту, яка залежатиме не тільки від обсягу відвантаженої продукції, але й від суми

6.6. Методи рефінансування. Спонтанне фінансування. Форфейтинг

Методи рефінансування дебіторської заборгованості

- Спонтанне фінансування
 - Форфейтинг
- Облік (дисконт/врахування) векселів
 - Факторинг

1. Спонтанне фінансування – надання покупцеві знижок і розстрочок платежу за придбаний товар.

Ціна відмови від знижки

$$\frac{\% \text{знижки}}{100\% - \% \text{знижки}} * 100 * \frac{360}{T_{\max} - T_3}$$

T_{max} – максимальна тривалість відстрочки платежу;

T₃ – період, протягом якого надається знижка.

Якщо результат перевищить ставку банківського відсотка, то краще звернутися в банк за кредитом і оплатити товар протягом пільгового періоду.

2. Форфейтинг – це спосіб фінансування (кредитування) зовнішньоекономічних операцій, який полягає в купівлі в експортера експортних вимог форфейтером (комерційним банком чи спеціалізованою компанією) з виключенням права регресу (зворотної вимоги). Експортеру виплачується залишкова сума експортної вимоги за мінусом суми дисконту (термін ~ 180 днів до 5 років)

6.7. Методи рефінансування. Облік векселів

Вексель – це грошове зобов'язання векселедавця сплатити після настання строку визначену суму грошей власнику векселя (векселетримачу).

Номінал векселя (сума, написана на векселі) – це кінцева сума боргу, яка повинна бути сплачена у день, вказаний у ньому (дата погашення векселя).

3. Облік векселів (у разі якщо дебіторська заборгованість оформлена забезпеченим векселем) – продаж векселів банку з дисконтом, тобто знижкою з ціни.

Дисконт – відсоткові гроші (відсотки), нараховані і забрані наперед.

Вартість векселя на дату обліку (PV):

$$PV = FV * g * d / (100\% * 360),$$

FV – номінал векселя, грн.;

g – число днів від дати обліку до дати платежу за векселем, дні;

d – облікова ставка банку, %.

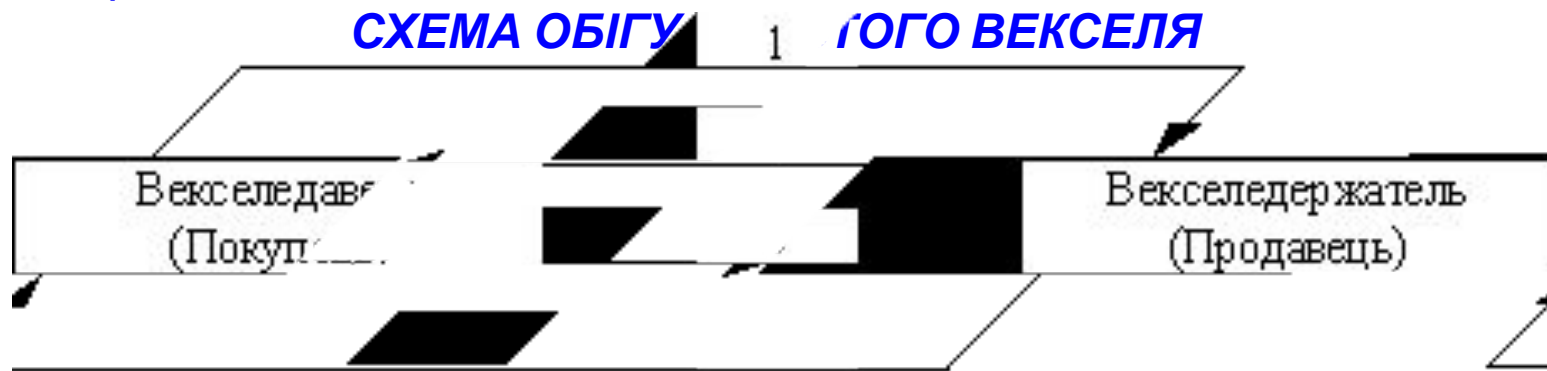
$$\text{Дисконт (банківський)} = FV - PV.$$

6.8. Методи рефінансування. Простий вексель

Є два види векселів: простий і переказний.

Простий вексель (соло) – письмовий документ, який містить просте і нічим не обумовлене зобов'язання векседавця (боржника) сплатити векселедержателю (кредитору) зазначену грошову суму у визначений строк і в обумовленому місці.

При обміні простим векселем беруть участь дві сторони: **векседавець** і **векселедержатель**.



1 – видача векселя;

2 – пред'явлення векселя до оплати;

3 – погашення векселя (оплата);

4 – вручення погашеного векселя з розпискою про отримання платежу.

6.9. Методи рефінансування. Переказний вексель

Переказний вексель (тратта) представляє собою письмове розпорядження кредитора (трасанта) позичальнику (трасату) про сплату визначеної суми третій фізичній чи юридичній особі (ремітенту).

Переказний вексель виписується постачальником і повинен бути акцептований платником, оскільки тільки в тому випадку набуває юридичної сили.

СХЕМА ОБІГУ ПЕРЕКАЗНОГО ВЕКСЕЛЯ (ТРАТТИ)



1 – видача векселя;

2 – пред'явлення векселя до акцепту (презентація);

3 – підтвердження акцепту;

4 – пред'явлення векселя до оплати;

5 – погашення векселя (оплата);

6 – вручення погашеного векселя з розпискою про отримання платежу

6.10. Методи рефінансування. Облік векселів (приклад)

Видано товарну тратту (переказний вексель) на 20000 грн. зі сплатою 16.11. Власник цієї тратти обліковував її у банку 23.09 за обліковою ставкою 8%.

$FV = 20000$ г.о.; $d = 0,08$; $g_o = 23.09$; $g_n = 16.11$.

Визначити суму, сплачену клієнту при обліку векселя, та дисконт: PV ; D .

Розв'язування.

1. Термін, що залишився до погашення векселя, можна визначити, скориставшись таблицею порядкових номерів днів року.

$$g = g_n - g_o = 320 - 266 = 54 \text{ (дні).}$$

2. Вартість векселя на день обліку:

$$PV = FV * (1 - g / 360 * d) = 20\ 000 * (1 - 54/360 * 0,08) = 19760 \text{ (грн.)}$$

3. Сума дисконту:

$$D = FV - PV = 20\ 000 - 19\ 760 = 240 \text{ (грн.)}$$

Отже, власник тратти отримав від банку на день обліку 23.09 19760 грн., а банк від векселедавця в день погашення векселя 16.11 дисконт у сумі 240 грн.

6.11. Методи рефінансування. Факторинг

4. Факторинг – це різновид торговельно-комісійних операцій, що поєднується з кредитуванням оборотного капіталу клієнта, і пов'язана з інкасуванням його дебіторської заборгованості (неоплаченими рахунками-фактурами клієнта в процесі реалізації ним товарів і послуг).

Тобто, в основі факторингової (факторської) операції лежить купівля банком рахунків-фактур постачальника на відвантажену продукцію (надану послугу) і передача банку права вимоги платежу з покупця продукції (послуги).

У факторинговій операції беруть участь 3 особи:

- 1) **фактор** (факторингова компанія або банк) — організація, що купує рахунки-фактури у своїх клієнтів;
- 2) **клієнт** (постачальник) — підприємство, що отримує факторингові послуги;
- 3) **позичальник** — підприємство, що купує товар на умовах комерційного кредиту.

Відкритий (конвенційний) факторинг найбільш розповсюджений і передбачає сповіщення покупця про укладення факторингових договорів на вимогах постачальника до них. Одним із способів передачі такої інформації є наказ постачальника на рахунках про передачу вимог факторингової компанії (банку).

При **закритому (конфіденційному)** факторингу ніхто із контрагентів

6.12. Методи рефінансування. Вартість і переваги факторингу

Вартість факторингу:

- збір за обробку документів (50-200 грн. за документ)
- факторингова комісія (0,5-3% від суми контракту)
- відсотки за використання коштів, наданих банком клієнту відразу після відвантаження товару та отримання від нього ТМЦ (до 36% річних)

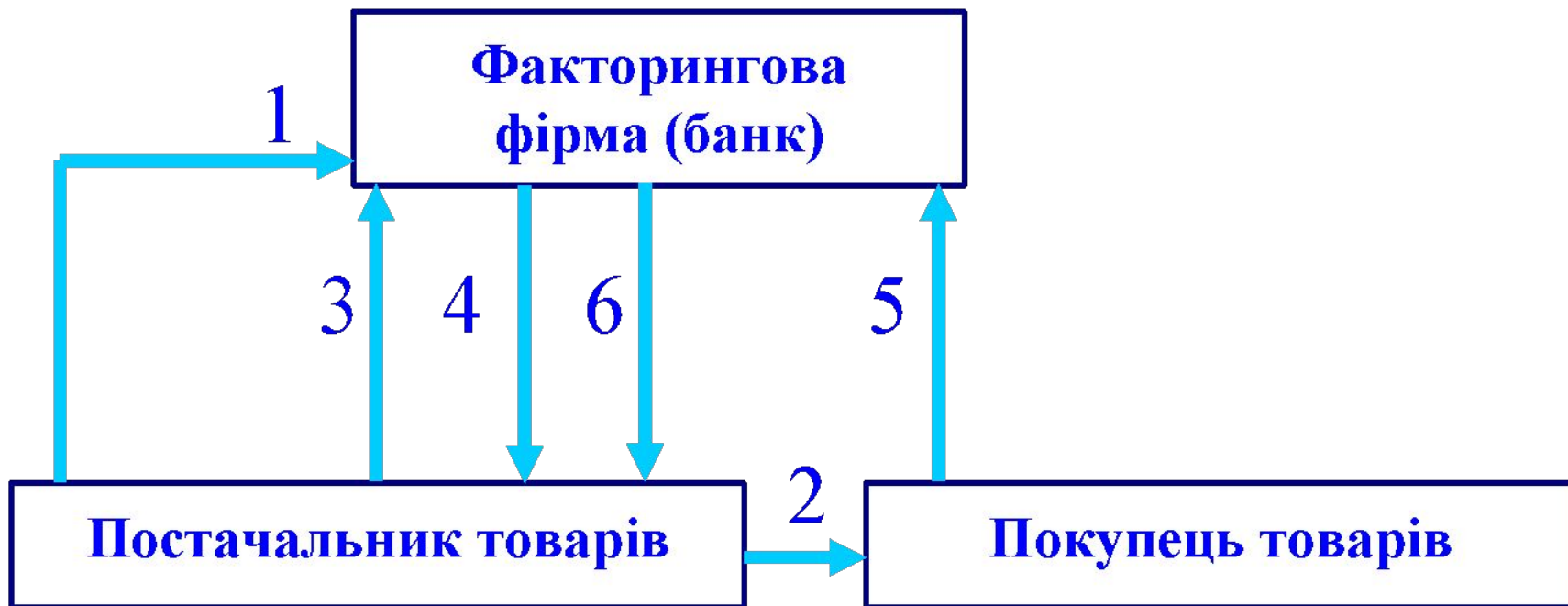
Переваги для постачальника:

- можливість отримання грошових коштів відразу після поставки (60-90%)
- прискорення оборотності
- можливість надання покупцям пільгових умов оплати
- збільшення кількості покупців
- збільшення обсягів продажів
- поліпшення фінансового становища

Переваги для покупця:

- отримання комерційного кредиту
- усунення ризику придбання товарів низької якості
- збільшення обсягів закупівель
- краще використання вільних грошових коштів
- зміцнення позиції на ринку.

6.13. Методи рефінансування. Схеми факторингу



1 – укладання договору факторингового обслуговування;

2 – інформування покупця про укладення договору факторингового обслуговування, підписання додатка до договору продажу / поставки і відправка товару;

3 – передача банку оригіналів відвантажувальних документів;

4 – перший (факторинговий) платіж;

5 – перерахування грошей за придбаний товар;

6 – перерахування решти суми (за мінусом комісійних).

6.14. Методи рефінансування. Відмінності факторингу від кредитування

Умови договору	Договір кредитування	Договір факторингу
Термін, на який видаються банківські кошти	Фіксований	На строк фактичної відстрочки платежу від покупця до банку
Строк виплати банківських позик	В обумовлений договором день	В день поставки товару
Забезпечення (застанова)	Потрібне	Не потрібне
Умови отримання коштів	При оформленні кожного кредиту надається велика кількість документів	Укладається договір один раз, постачальник отримує гроші при поданні накладної та рахунка-фактури
Можливість продовження договору	Погашення одного кредиту не гарантує отримання	Може тривати безстроково
Додаткові послуги	Нема	Управління дебіторською заборгованістю (страхування ризиків, робота з дебіторами, інформаційно-аналітичне обслуговування, рекомендації зі збутової політики, звіт про стан дебіторської заборгованості)

6.15. Показники ефективності дебіторської політики (продовження)

1. Середній термін отримання платежів (СТп) у днях

ДЗсер
ОП

$$\text{СТп} = \frac{\text{ДЗсер}}{\text{ОП}} * 365$$

ДЗсер – середня дебіторська заборгованість за період; **ОП** – загальний обсяг продажів за період.

$$\text{ОП} = \text{ПГБ} + \text{СДЗк} - \text{СДЗп},$$

ПГБ – продажі за готівку (безготівку); **СДЗп** – сальдо дебіторської заборгованості на початок періоду; **СДЗк** – сальдо дебіторської заборгованості на кінець періоду.

2. Середній рівень інвестування фінансових ресурсів у дебіторську заборгованість (**ІДЗс**)

СП
ЦП

$$\text{ІДЗс} = \text{ДЗсер} * \frac{\text{СП}}{\text{ЦП}},$$

ДЗсер – середня дебіторська заборгованість;

СП – собівартість одиниці продукції;

ЦП – ціна одиниці продукції.

6.16. Показники ефективності дебіторської політики

3. Необхідна сума оборотного капіталу, спрямованого у дебіторську заборгованість:

$$\text{Орк} * \text{К} * \frac{(\text{ППК} + \text{ПР})}{365}$$

Орк – запланований обсяг реалізації в кредит;

К – коефіцієнт співвідношення собівартості і ціни продукції ($\text{К} = \text{СП} / \text{ЦП}$);

ППК – середній період надання кредиту клієнтам, дні;

ПР – середній період прострочення платежів за наданим кредитом, дні.

4. Ефект від інвестування грошових коштів у дебіторську заборгованість:

$$\text{Едз} = \text{Пдз} - \text{ПВдз} - \text{ФВдз}$$

Пдз – додатковий прибуток підприємства, отриманий від збільшення обсягів реалізації продукції за рахунок наданого кредиту;

ПВдз – поточні витрати підприємства, пов'язані з організацією кредитування покупців і інкасації боргу;

ФВдз – сума фінансових втрат від неповернення боргу покупцями.

7.1. Мета і моделі управління грошовими активами

Мета управління грошовими активами полягає в тому, щоб інвестувати надлишок грошових коштів для отримання прибутку, водночас маючи їх необхідну величину для виконання зобов'язань по платежах.

1. Оптимальний залишок грошових активів у планованому періоді
(**модель Баумоля**)

$$C_{\text{opt}} = \sqrt{\frac{2 * b * T}{i}}$$

b – постійні витрати, пов'язані з операціями з цінними паперами, грн.;

T – потреба в готівкових коштах в розглянутому періоді, грн.;

i – норма прибутковості ринкових цінних паперів в розглянутому періоді, у відносній величині.

2. Оптимальний залишок грошових активів у планованому періоді
(**модель Міллера-Орра**)

$$C_{\text{opt}} = 3 \sqrt{\frac{3 * b * \sigma^2}{4 * i}}$$

σ^2 – дисперсія чистих річних потоків готівки (міра розкиду цих потоків);

b – постійні витрати, пов'язані з операціями з цінними паперами, грн.;

i – норма доходності ринкових цінних паперів, у відносному вираженні.

7.2. Проблеми використання моделей Баумоля і Міллера-Орра

Проблеми використання у вітчизняній практиці моделей Баумоля і Міллера-Орра:

- ❑ нестача оборотних активів не дозволяє підприємствам формувати залишок грошових коштів у необхідних розмірах з урахуванням їх резерву;
- ❑ уповільнення платіжного обороту викликає значні коливання в розмірах грошових надходжень, що позначається на сумі залишку грошових активів;
- ❑ обмежений перелік оборотних короткострокових фінансових інструментів та їх низька ліквідність ускладнюють використання в розрахунках показників, пов'язаних з ринковими цінними паперами.