

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-
ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з дисципліни «Організація виробництва»

Напрями:

6.030509 «Облік і аудит» і 6.030504 «Економіка підприємства»

Укладач доцент кафедри

Економіки підприємства

Бабайлов В.К.

Харків 201

«Організація виробництва»

3ЕА₃,4ЕА₃,4ЕП₃

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ

ЗМІСТ КУРСУ

Тема Вступна: Інженерна організація виробництва

Тема1. Інженерне **планування** виробництва

Тема2. **Планування** виробничих процесів

Тема3. **Планування** інфраструктури

Тема 4. Інженерний (технічний) контроль.

Тема5. Оперативне **планування**.

Тема6. Диспетчерування.

Тема 7. Організація структури оперативного управління виробництвом.

Тема 8. Управління запасами.

Тема 9. Система управління запасами "Канбан".

Тема 10. Стратегічне **планування** в інженерному менеджменті менеджменті.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Экономика предприятия: Учебник для вузов / В.Я. Горфинкель, Е.М. Купряков и др.; Под ред. проф. В.Я. Горфинкеля и др. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1996. – 367с.
2. Курочкин А.С. Операционный менеджмент: Учеб. пособие. – К.: МАУП, 2000.
3. Селезнев В.В. Основы рыночной экономики Украины / Учеб. пособие. – 2-е изд. доп. и перераб. – К.: А.С.К., 2003. – 656с.
4. 4.Бабайлов В.К., Баленко А.И. Менеджмент по методике «2С70». Монография. – Харьков, ФЛП Либуркина Л.М., 2007. – 232 с. Русск. яз. Монден Я. «Тоёта». Методы эффективного управления. М.; 1989.
5. Морита А. Сделано в Японии: Пер. с англ. / При участии Э Рейнгольда и М. Симомуры. – М.: Прогресс, 1990. – 413с.
6. Фатхудинов Р.А. Стратегический менеджмент: Учебник для вузов. – М.: 1998.
7. Дункан У.Дж. Основопологающие цели в менеджменте: Пер. с англ. – М.: Дело, 1996.

8. Основы менеджмента: Учебник для студ. вузов /Под ред. В.С. Верлоки, И.Д. Михайлова. – Харьков: Основа, 1996.
9. Бодди Д., Пейтон Р. Основы менеджмента. – СПб, 1999.
10. Веснин В.Р. Основы менеджмента. – М.: 1996.
11. Управление организацией: Учебник для студ. вузов / Под ред. А.Г. Поршнева и др. – М.: 1998.
12. Как работают японские предприятия: Сокр. пер. с англ. / Под ред. Я. Мондена и др. – М.: Экономика, 1989. – 262с.

Тема Вступна: Інженерна організація виробництва

Інженерний менеджмент – це виробничий менеджмент.

Його реалізують виробничі менеджери, - інженери. Це інженерний менеджмент.

Основними аспектами операційного менеджменту є:

- **єство** операційного менеджменту – як організація матеріального, речовинного, інженерного ресурсу;
- місце – як одна з трьох основних **частин** менеджменту: економіки, адміністрації, інженерії;
- роль – найважливіша, **оскільки** інженерний менеджмент багато в чому визначає собівартість продукції, а значить і прибуток; особливо велика роль інженерного менеджменту для **крупних** машинобудівних підприємств;
- об'єкт операційного менеджменту – підприємство;
- предмет – процеси інженерної організації виробництва і виробнича структура і інфраструктура, як умови реалізації виробництва;
- **зміст** – включає: **планування** інженерних ресурсів, або інженерне **планування** виробництва; контроль інженерних ресурсів, або інженерний (технічний) контроль; оперативну інженерну організація виробництва.

Далі **розглядаються** докладніше елементи **змісту** операційного (інженерного) менеджменту.

Тема1. Інженерне **планування** виробництва.

Воно, у свою чергу, включає три **частини**: **планування** інженерних (виробничих) структур, **планування** інженерних (виробничих) процесів, **планування** інфраструктури.

Планування інженерних структур.

Здійснюється як:

- **планування загальної** виробничої структури, на основі генерального плану;
- **планування** виробничої структури на основі цехів, ділянок, робочих місць;
- **планування** виробничої структури на основі типів структур: **наочної**, технологічної, наочно-технологічної;
- **планування** виробничої структури на основі форм організації виробництва: диференціація і концентрації.

Тема2. **Планування** виробничих процесів.

Здійснюється **теж** декількома способами.

Перший спосіб. **Розподіл** виробничих процесів на: основні, допоміжні, обслуговуючі і природні.

Основні виробничі процеси – це процеси протікаючи в три стадії: **заготівки**, обробки, складки; це безпосереднє перетворення сировини в продукт; протікає в основних цехах.

Допоміжні – забезпечують хід основного виробничого процесу; протікають в допоміжних цехах; продукція, що випускається, **повністю** споживається усередині підприємства.

Обслуговуючі – це **надання** послуг основному і допоміжному виробництву; продукція не створюється; виробнича послуга споживається відразу **після** її виробництва; склади послуг не потрібні.

Природні – протікають під впливом сил природи.

Другий спосіб. **Розподіл** виробничих процесів на операції (основні і допоміжні).

Основні операції **направлені** на зміну форм, розмірів, внутрішньої структури предмету праці.

Допоміжні – в допомогу основним; це контрольні, вимірювальні процедури.

Третій спосіб. **Розподіл** виробничих процесів на основі принципів (правил): спеціалізації, пропорційності, ритмічності, паралелі, **прямоточности**, безперервності і **інших**.

Четвертий спосіб. **Розподіл** виробничих процесів на основі форм і методів організації виробничих процесів: потокової і не потокової (з тактом і без такту).

П'ятий спосіб. **Планування** виробничого процесу в часі.

При цьому встановлюється виробничий цикл – час перетворення предмету праці в продукт; він включає: робочий період; час природних процесів; перерви.

Існує три способи розрахунку часу виробничого циклу залежно від трьох основних видів руху предметів праці: паралельного, послідовного, паралельно-послідовного.

Тема3. Планування інфраструктури.

Воно включає **планування** виробничої інфраструктури і **планування** соціальної інфраструктури.

Виробнича інфраструктура – це комплекс допоміжних виробництв і обслуговуючих підрозділів, що забезпечують основне виробництво (виробничі структури і виробничі процеси) інструментами, оснащенням, енергією, сировиною, ремонтом і перевезеннями (транспорт).

Соціальна інфраструктура – це соціально-культурне, житлово-побутове обслуговування, **навчання**, перепідготовка кадрів.

Тема 4. Інженерний (технічний) контроль.

Це організація, управління якістю продукції (послуг).

Качество- це сукупність властивостей товару, що визначають його придатність для **використовування** по прямому споживацькому призначенню; це властивості, **обумовлюючі** **здатність** товару задовольняти певні потреби.

Управління якістю – це оцінка (власне контроль) і забезпечення якості.

Для оцінки якості кожного товару встановлюються відповідні показники якості: призначення; надійності; технологічності; ергономічні; естетичні; стандартизації і уніфікація; патентно-правові.

7.3. Оперативна інженерна організація виробництва.

Раніше були **розглянуто** дві функції операційного, або виробничого, або інженерного менеджменту: інженерне **планування** виробництва і інженерний (технічний) контроль.

Оперативна інженерна організація виробництва, або оперативний менеджмент, або оперативне управління виробництвом (ОУП) – специфічний аспект інженерного менеджменту, не пов'язаний з відмінністю його у видах. Навпаки, він присутній у всіх його видах: **плануванні**, контролі; і він організовується в особливу структуру управління [43].

Оперативний менеджмент – це інженерна організація виробництва в короткі проміжки часу. В цьому його **єство**.

Зміст оперативного управління виробництвом (ОУП) включає такі функції: оперативне **планування**, **диспетчерування**, організацію структури оперативного управління виробництвом (диспетчерської служби) і управління запасами.

Диспетчеруваніє, у свою чергу, **містить** підфункції: оперативний **облік**, контроль, аналіз і регулювання (оперативне розпорядництво).

Тема5. Оперативне **планування**.

Центральною ланкою всієї системи ОУП є оперативне, або оперативно-виробниче **планування** (ОПП). Це функція оперативного менеджменту в сучасній теорії організації, підтвердженою вітчизняною і зарубіжною практикою; система ОПП **розглядається** як багаторівнева, структурується на різні блоки і стадії планових робіт [43]. Розрізняють три рівні оперативно-виробничого **планування**: заводський (міжцеховий), цеховий, дільничий.

По **характеру** вживаних методів планові роботи підрозділяються на три послідовно виконуваних блоку:

- об'ємне **планування**;
- календарне **планування**;
- поточне (або оперативне) **планування**.

Основна задача об'ємного **планування** — розподіл виконуваних робіт по підрозділах і планових періодах **з урахуванням завантаження устаткування і площ**.

Календарне **планування** **припускає** визначення **термінів початку і закінчення** робіт в цехах і **термінів** передачі їх продукції **іншим** цехам при необхідності **з коректуванням** результатів об'ємних розрахунків. **Як** плановий період при календарних розрахунках частіше за все вибирається місяць або квартал.

Задача оперативного **планування** полягає в розробці конкретних виробничих **завдань** по номенклатурі робіт і виконавців на короткі планові періоди (декаду, тиждень, доба, робочу зміну, годину).

Календарне **планування** здійснюється як для підприємства **в цілому**, так і для окремих його цехів. Елементами **змісту** є:

- вибір і обґрунтування планово-облікових одиниць (ПУЄ);
- розрахунки **завантаження устаткування** і виробничих **площ**;
- розробка календарно-планових нормативів;
- розробка цехових і внутрішньоцехових виробничих програм (об'ємні розрахунки);
- формування **меж-** і внутрішньоцехових виробничих графіків (календарні розрахунки);
- формування оперативних **завдань** (змінно-добових, **варткових** і ін.) [77].

Суть вибору планово-облікових одиниць полягає в розумному укрупненні або, навпаки, в деталізації номенклатури виробничої програми стосовно кожного рівня оперативного **планування** і **управління-** від більш **крупних** одиниць на загальнозаводському рівні (замовлення, **машинокомплект**) до більш **дрібних** на рівні цеху, ділянки (деталь, операція).

Значення об'ємних розрахунків в оперативному **плануванні** полягає у визначенні **можливостей устаткування, площ, трудових колективів** по виконанню виробничих **завдань** в плановому періоді **з урахуванням** швидкості руху виробництва, яка визначається в блоці календарного **планування**. **Проте громоздкие** розрахунки, що проводяться без календарного обґрунтування

виробничого процесу, носять лише попередній **характер** і не можуть замінити або компенсувати відсутність календарного **планування**. **Характер** взаємозв'язку елементів операційного **планування** представлений на рис.15.

		Стадії планування		
		Попередні розрахунки	Розробка планів	
			Міжцехове планування	Внутрішньоцехове планування
Блоки ОПП	Об'ємне планування	Вибір ПУЄ. Розрахунок завантаження устаткування і виробничих площ	Розробка виробничих програм цехів по номенклатурі на місяць	Розробка номенклатурних планів ділянок на місяць
	Календарне планування	Розробка календарний – планових нормативів	Розробка вільних міжцехових календарних графіків виробництва і комплектирования продукції на поставку	Розробка графіків виготовлення продукції в цехах і на ділянках на майбутній період
	Оперативне планування			Розробка сменносуточных завдань , скоректованих номенклатурних планів на планові періоди малої тривалості

Рис.15 - Склад елементів оперативного **планування** виробництва і їх взаємодія.

Суть встановлення календарно-планових нормативів (**об'ємів** партії виробів, тривалості виробничих циклів, випереджень, заділів і ін.) полягає в нормуванні ходу дискретного виробничого процесу в часі. **Як** критерій економічності при виборі, наприклад, **об'ємів** партії виробів використовуються різні показники:

- **якнайменша** кількість переналагоджень **устаткування** (або час наладки);
- максимальне **завантаження устаткування**, мінімальна тривалість виробничого циклу;
- **якнайменший об'єм** незавершеного виробництва або сукупних виробничих витрат.

Зміст календарного **планування** припускає визначення на основі календарно-планових нормативів **термінів** виконання виробничих **завдань** на **планований** період з використанням **встановлених** планово-облікових

одиниць при дотриманні об'ємного **завантаження** підрозділів. Потрібно відзначити, що календарно-планові задачі для невеликих підприємств з невеликою номенклатурою успішно **розв'язуються уручну**; у разі великої номенклатури — легко **розв'язуються тільки** із застосуванням ПЕВМ.

Необхідно підкреслити, що залежно від типу виробництва застосовуються різні системи оперативного-виробничого **планування**, які з невеликими видозмінами реалізуються на більшості підприємств.

Темаб. Диспетчерування.

Диспетчерування - це друга найважливіша функція централізованого оперативного управління поточним ходом роботи по виконанню виробничих **завдань** згідно **наперед** розробленим календарним графікам. Головна **мета** її - попередити, **знайти** і ліквідувати виробничі неполадки і відхилення від графіка, а також **спрямувати** рух виробничого процесу в рамки **встановленого** організаційно-технологічного режиму, забезпечуючи умови для виконання виробничих **завдань** [77].

Диспетчерування є завершальним етапом оперативного управління виробництвом; воно охоплює **наступні** види управлінських процедур:

- безперервний **облік** інформації про хід виконання розроблених і прийнятих до виконання календарних графіків виробництва (підфункція оперативного **обліку**);
- виявлення відхилень від **встановлених** планових **завдань** (підфункція контроль);
- аналіз причин відхилення (підфункція аналіз);
- вживання оперативних заходів по усуненню і **подальшому попередженню** відхилень від графіка (підфункція регулювання);
- координація поточних робіт взаємозв'язаних виробничих підрозділів для забезпечення рівного ритму виробництва відповідно до календарного графіка (**теж** підфункція регулювання).

Диспетчерування здійснюється за допомогою спеціальних технічних засобів зв'язку і сигналізації. В роботі диспетчерських служб широко застосовуються різні прилади і апарати як **дротяних**, так і бездротових засобів зв'язку, телевізійні установки, світлові табло, блоки автоматичного **рахунку** і **обліку** випуску виробів, апаратура магнітного запису, **звукоусилительные** станції і **інші** засоби.

Тема 7. Організація структури оперативного управління виробництвом.

Це організація структури **диспетчерування** (структури диспетчерської служби).

Як вже наголошувалося, комплексна функція **диспетчерування**, що охоплює **облік**, контроль, аналіз, регулювання, реалізується відповідними структурними підрозділами підприємства, що входять в інтегральне поняття «диспетчерська служба» [77]. На великих підприємствах вона реалізується

єдиними виробничо-диспетчерськими відділами (ПДО) і диспетчерами цехових бюро - планово-розподільних бюро (ПРБ) або планово-диспетчерських бюро (ПДБ) - з відповідним розподілом функцій.

Вищою інстанцією диспетчерської служби підприємства є начальник виробництва - він же головний диспетчер підприємства. Головний диспетчер володіє всією повнотою влади в області виробничої діяльності. Саме йому, як правило, делегуються права керівника підприємства при **рішенні** більшості виробничих питань.

Головна задача начальника виробництва — керувати виконанням виробничої програми на основі ретельно розроблених оперативних планів-графіків і чіткої організації диспетчерської служби. Всі розпорядження головного диспетчера, виконання програми і ритмічності виробництва, обов'язкові для керівників виробничих підрозділів, служб і відділів підприємства, що стосуються.

Начальник виробництва підприємства організовує ритмічне виконання планів виробничими підрозділами, систематично розраховує календарно-планові нормативи, **привертаючи** для цього відповідні служби підприємства, і **упроваджує** їх у виробництво. На основі таких нормативів і вибраних планово-облікових одиниць **із** залученням виробничо-диспетчерського відділу (ПДО) розробляються плани-графіки (календарні графіки) запуску-випуску деталей, вузлів і виробів цілком. На основі таких графіків диспетчерський апарат планово-розпорядливих (планово-диспетчерських) бюро організовує і відстежує реалізацію оперативних планів.

Головний диспетчер підприємства оперативно регулює виробництво у всіх виробничих підрозділах і організовує оперативний **облік** виконання плану (**завдання**) кожним підрозділом, керує всім диспетчерським апаратом, щодня проводить диспетчерські наради.

Диспетчерські наради — ефективна форма інформації і управління виробництвом. Їх регулярно в один і той же час проводить начальник виробництва — головний диспетчер. Ці наради **продовжуються** не більше 30 мін. При сучасних технічних засобах управління їх проводять без виклику начальників виробничих підрозділів в кабінет. На нараді керівники підрозділів докладають про хід виконання добового (змінного) **завдання** кожним підрозділом і **виказують** претензії до суміжних служб і цехів.

На основі докладів начальників цехів і начальника ПДО, диспетчерів ПРБ (ПДБ) головний диспетчер дає **завдання** на поточні доби (зміну) цехам, відділам і службам і готує щоденний доклад директору підприємства, передає йому питання, які сам **вирішити** не може.

У вітчизняній і зарубіжній практика широко застосовуються різні системи оперативного управління виробництва з "ручним" управлінням і автоматизовані із застосуванням ПЕВМ. Їх основна функція - координація діяльності виробничих підрозділів в часі для того, щоб продукція виготовлялася в заданій кількості і в заданий час. **Проте** це не завжди вдається, що **приводить** до неефективного **використовування** ресурсів. Щоб

забезпечити безперервність виробничого процесу доводиться створювати заділи, запаси.

Запаси вимагають оперативного управління.

Тема 8. Управління запасами.

Це особлива **частина** оперативного менеджменту (ОУП), в якій реалізуються всі ті ж функції оперативного менеджменту. Ясно, що вона **припускає** наявність запасів.

Запаси виникають не завжди. Залежно від способу організації виробництва кількість запасів може бути різною. В цьому контексті існують два протилежні принципи оперативного менеджменту (ОУП), які **приводять** до різної кількості запасів, - це принципи «**витягання**» і «**виштовхування**» предмету праці, або продукту.

При **витяганні** з попередньої ділянки поступає рівно стільки продуктів, скільки їх необхідно **подальшому**. Досягається це за допомогою інформації, яка поступає з **подальшої** ділянки на попередню (рис.16).

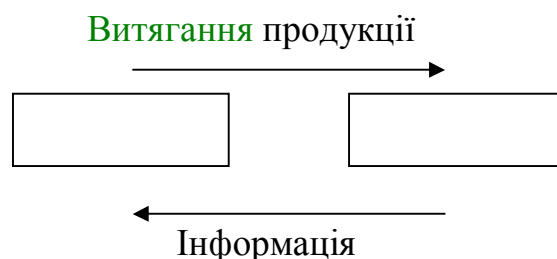


Рис.16 – Принцип **витягання**.

При цьому **повністю** відпадає необхідність в запасах, складах, і відповідно, - в управлінні запасами. Такий принцип реалізований фірмою «Тоета» за допомогою інформаційної підсистеми «Канбан» [8].

Проте, це можливо **тільки** при максимально ефективному менеджменті.

При виштовхуванні продукція з попередньої ділянки поступає на **подальший** в кількості більшій або меншому, ніж її потрібен на **подальшому**. При цьому запаси неминучі.

Проте негативний ефект від запасів можна зменшити шляхом управління запасами. **Але перш за все** необхідно визначити поняття «запас» і головне, – його **єство і зміст**.

Аналіз, огляд літературних джерел, а також власна наукова практика привели авторів до такого визначення **єства** запасу: «Запас – це невживаний ресурс; це ресурс **зовні** сфери виробництва, обміну, споживання».

Запас **займає** особливу сферу – сферу запасу (резерву).

У **зміст** запасу як невживаного ресурсу входять три елементи: тип, якість, кількість (запасу).

Місце запасу – між постачальниками, виробниками і споживачами.

Роль – найважливіша, **оскільки** організація, управління запасами по масштабах поступається **тільки** організаціями самого виробництва.

Єдиний ресурс, який не може бути запасом – цей час. **Насправді**, час завжди використовується (добре або погано) незалежно від нашого **бажання**.

Запас збільшує **витрати** на виробництво (хоча при **зростанні** цін вигідно створювати запас).

Але в основному запас – це **слідство** неефективного інженерного менеджменту; і чим нижче рівень організації інженерного виробництва, тим більші запаси менеджери **вимушені** створювати.

По своєму призначенню запаси підрозділяються на виробничі і товарні [77].

Виробничі запаси формуються в організаціях-споживачах і призначені для забезпечення безперебійного виробничого процесу. Вони враховуються в натуральних, умовно-натуральних і вартісних вимірниках. До них відносяться предмети праці, що **поступили** у виробничі підрозділи, **але** ще невикористані і не піддані переробці.

Товарні запаси **знаходяться** біля організацій-виготівників на складах готової продукції, а також в каналах сфери **обігу**. Вони необхідні для безперебійного забезпечення споживачів матеріальними ресурсами.

Виробничі і товарні запаси підрозділяються на **наступні** види (підвиди):

- поточні запаси (забезпечують безперервність постачання виробничого процесу між двома поставками, а також організацій торгівлі і споживачів; ці запаси складають основну **частину** виробничих і товарних запасів; їх **об'єм** постійно **змінюється**);

- підготовчі, або буферні запаси (виділяються **з** виробничих запасів при необхідності додаткової їх підготовки перед **використовуванням** у виробництві; наприклад, сушка лісу; такі запаси формуються **у разі** підготовки їх до **відпустки** споживачам партіями);

- гарантійні, або страхові запаси (призначені для безперервного постачання споживача в непередбачених обставинах; наприклад, при затримці поставок в дорозі; на відміну від поточних гарантійні запаси постійні; за нормальних умов роботи ці запаси недоторканні; це мінімальний запас);

- перехідні запаси (це залишки матеріальних ресурсів на кінець звітної періоду; вони призначаються для забезпечення безперервності виробництва і споживання в звітному і **наступному** за звітним періодах до чергової поставки).

За часом **обліку** запаси діляться на:

- максимальний бажаний запас; (визначає економічно доцільний рівень запасу);

- пороговий рівень запасу (використовується для визначення моменту часу видачі чергового замовлення);

- поточний запас (відповідає рівню запасу у будь-який момент **обліку**; він може **співпасти** з максимальним бажаним, пороговим або гарантійним запасом) [43].

Вказані види запасів і взаємозв'язок **зображені** на рис.17.



Рис.17 - Види запасів за часом **обліку**

У практиці діяльності підприємств необхідно враховувати **існуючий** зв'язок **планованих** невиробничих запасів з рівнем організації управління підприємством; практика показує, що, чим нижче рівень організації управління підприємством, тим більші запаси ресурсів виробничі менеджери **намагаються** мати в резерві. Запаси **відображають** реальні проблеми в управлінні підприємством. Це закладено в самій їх суті.

Далі **мова** піде **тільки** про виробничі запаси і управління ними.

Управління запасами.

Мета управління виробничими запасами на підприємстві – виключити збої основного виробничого процесу при розузгодженні його з поставкою матеріалів, сировини, комплектуючих.

Єство управління виробничими запасами – це управління невживаним виробничим ресурсом, узгодження типу, кількості і якості виробничого запасу (невживаного ресурсу) з потребою в ньому виробництва.

Зміст управління виробничими запасами: **планування**, організація структури управління запасами і контроль.

Етапи управління запасами: створення, зберігання.

Особливий інтерес **представляють** системи (методи) управління запасами. Відомо декілька поширених систем управління запасами.

Система з фіксованим **об'ємом** замовлення.

Сама назва **вказує** на головний параметр системи — **об'єм** замовлення. Він **строγο** зафіксований і не **змінюється** ні за яких умов. Для оптимізації розмірів замовлень застосовуються спеціальні методики і розрахункові формули (наприклад, формула Вільсона). Графічно функціонування системи з фіксованим **об'ємом** замовлення приведено на рис.18.

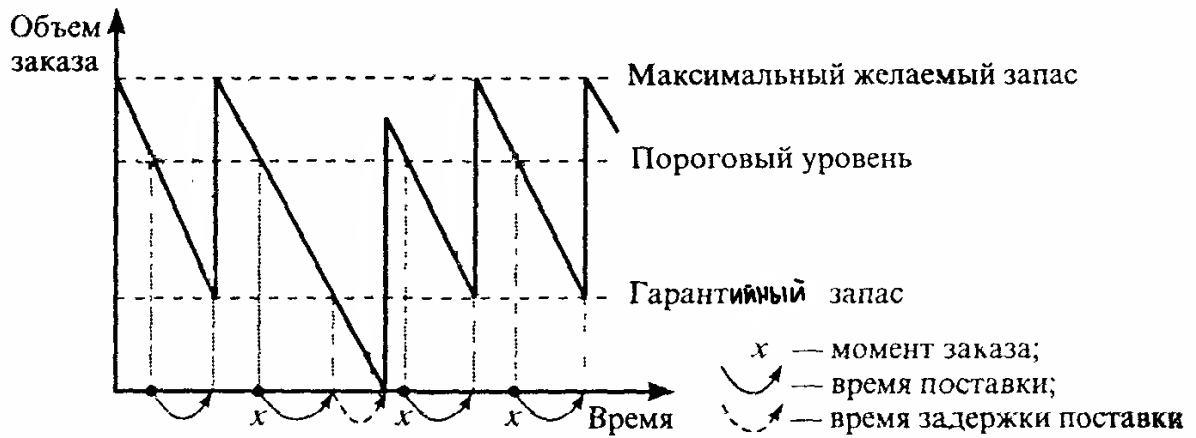


Рис.18 - Рух запасів в системі управління запасами з фіксованим об'ємом замовлення

Система з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

У цій системі замовлення робляться в строго певні моменти часу через рівні інтервали, наприклад раз на місяць, раз на тиждень і т.п. (рис.19).

Об'єм замовлення розраховують так, що при точній відповідності фактичного споживання за час поставки очікуваному поставка поповнює запас на складі до максимального бажаного рівня. Дійсно, різниця між максимальним бажаним і поточним запасами визначає об'єм замовлення, необхідний для його заповнення до максимального бажаного рівня на момент розрахунку, а очікуване споживання за час поставки забезпечує це заповнення у момент здійснення поставки.



Рис.19 - Рух запасів в системі управління запасами з фіксованим інтервалом часу між замовленнями.

Порівняння розглянутих систем управління запасами приводить до висновку про наявність у них недоліків і переваг (табл.4).

Таблица 4 - Порівняння основних систем управління запасами

Система	Преваги	Недоліки
---------	---------	----------

З фіксованим об'ємом замовлення	Менший рівень максимального бажаного замовлення	Постійний контроль за наявністю запасів на складі
	Економія витрат на зміст запасів на складі за рахунок скорочення площ під запаси	
З фіксованим інтервалом часу між замовленнями	Відсутність постійного контролю за наявністю запасів на складі	Високий рівень максимального бажаного запасу. Підвищення витрат на зміст запасів на складі за рахунок збільшення площ підлога запаси

Тема 9. Система управління запасами "Канбан".

Правильніше – це система управління запасами фірми «Тоєта».

На теорію і практику управління запасами істотно вплинула розроблена на початку 70-х років ХХ століття фірмою «Тоєта» (Японія) внутрішньовиробнича інформаційна підсистема система "Канбан". Вона дозволяє мінімізувати тривалість виробничого циклу, усунути з виробничих підрозділів фірми склади сировини, матеріалів, комплектуючих виробів, готової продукції і скоротити до мінімально можливих об'єми міжопераційних запасів [8].

Система "Канбан" працює за принципом прямого поповнення запасу, але при дуже невеликому об'ємі серії запасу. Переваги: виробництво напівфабрикатів напряму пов'язано з реальним споживанням, не приводить до додаткового навантаження на відділ планування і дозволяє уникати великого об'єму паперової роботи.

Тема 10. Стратегічне планування в операційному менеджменті.

Стратегія підприємства в області виробництва полягає в тому, щоб за допомогою операційної системи проводити продукти або надавати послуги в цілях задоволення основних потреб споживачів. Визначення того, які саме потреби беруться як мета діяльності підприємства є стратегічним рішенням. При цьому повинні враховуватися дані маркетингових досліджень ринків виробів, продукції, послуг.

У області виробничої діяльності до найважливіших стратегічних рішень відносяться такі: як, коли і де проводити товари або надавати послуги. Вибираючи методи виробництва продукції або надання послуг, слід враховувати сумісність (вигляд або тип) майбутньої продукції (або послуги) з тією, що випускається (або що надається), а також з потребами споживачів.

З метою реалізації загального стратегічного плану на підприємстві повинні бути розроблені і прийняті стратегічні рішення в області організації і функціонування операційної системи.

Основні з них – це:

- вибір процесу виробництва (складальний конвейер або постова збірка виробів);
- вибір виробничої потужності підприємства;
- широка універсалізація або спеціалізація праці;
- вибір технології виробництва (власні розробки або використання досвіду інших);
- місцезоташування (поряд з ринками збуту або з джерелами сировини);
- рівень закінченості продукції, що виготовляється;
- рівень технологічних процесів з погляду їх прогресивності, екологічної чистоти, безвідходної [43].