**Система диспетчеризації Металообробки**

# Глосарій

# Версія <1.0>

# Лист змін

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Версия** | **Описание** | **Автор** |
| <10/12/22> | <1.0> | Звіт про виконання лабораторної работи № 4 | Мацкевич Р.Г. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Зміст

1. Введення 4

1.1 Ціль 4

1.2 Контекст 4

1.3 Посилання 4

2. Визначення 4

2.1 Поняття, що використовуються при описі вихідної інформації 4

2.1.1 Замовлення 4

2.1.2 Робота 4

2.1.3 Ресурс 4

2.1.4 Завдання (елемент плану) 4

2.1.5 Працівник 4

2.1.6 Штатний розклад 4

2.1.7 Бригада 5

2.1.8 Участок 5

2.1.9 Зміна 5

2.1.10 Розклад зміни 5

2.1.11 Токарка 5

2.1.12 Гинка 5

2.1.13 Зварка 5

2.2 Поняття, що використовуються при плануванні 5

2.2.1 Статус роботи 5

2.2.2 Допустимий інтервал 5

2.2.3 Критичний термін виконання робіт. 5

2.2.4 Колізія 5

2.3 Використовувані документи 6

2.3.1 Попередній план виготовлення 6

2.3.2 Загальний план виготовлення 6

2.3.3 План-графік виконання замовлення 6

2.3.4 Змінне завдання 6

# Глосарій(Словник)

# Введення

## Ціль

Словник містить опису термінів, які використовуються при проектуванні інформаційної системи диспетчеризації металообробки. Визначаються основні поняття, безпосередньо пов'язані з плануванням і диспетчеризацією замовлень.

## Контекст

Словник створений в рамках проекту автоматизації металообробки «Металофасад»

## Посилання

Супутня інформація представлена в документах [01-Vision.doc](../../../../../../../tmp/mozilla_user0/01-Vision.doc).

# Визначення

## Поняття, що використовуються при описі вихідної інформації

### Замовлення

**З****амовлення**– заявлена замовником потреба у виготовленні продукції. Характеризується властивостями (тираж, папір, розміри і т.п.). Асоційоване з сукупністю **робіт**, упорядкованих в порядку виконання.

### Робота

**Робота** – одиниця попереднього планування. Являє собою роботу на конкретному обладнанні (**ресурсі**) над однією одиницею продукції (замовленням). В задачах планування та диспетчеризації не аналізується розбиття роботи на технологічні операції.  
Робота є реалізацією деякого типу робіт і відноситься до конкретного замовлення.

### Ресурс

**Ресурс** – одиниця устаткування, або виконавець, планована диспетчером.

### Завдання (елемент плану)

**Завдання** – атомарна одиниця планування диспетчером. У процесі попереднього планування кожній роботі відповідає своє завдання (відношення 1: 1). При плануванні диспетчером в разі необхідності роботи розбиваються на елементи - елементарні завдання (наприклад, тривалість роботи перевищує тривалість зміни, продукція надходить порціями з інтервалом і т.п.). Завдання асоціюється з однією одиницею обладнання і одним або більше працівниками, бригадою. Один з **працівників** є відповідальним виконавцем.  
Завдання не може перевищувати за тривалістю робочу зміну.

### Працівник

**Працівник** – атомарний людський ресурс при плануванні. Працівник має посаду у відповідність до **штатного розкладу**. Згідно з його посади, працівникові делегуються повноваження по виконанню тих чи інших робіт.

### Штатний розклад

**Штатний розклад** – не персоніфікований перелік посад із зазначенням кількості для кожної з них. Для кожної посади визначається перелік робіт, які повинен виконувати працівник, котрий обіймає цю посаду.

### Бригада

**Бригада** – сукупність працівників, що працюють спільно в одну зміну і в одному цеху. Диспетчером планується обсяг і терміни виконання робіт цілком на бригаду.

### Участок

**Цех** –угруповання ресурсів (обладнання та персоналу).

### Зміна

**Зміна** – часовий інтервал протягом доби. Як правило, розрізняють три 8-годинні, дві Дванадцятигодинний зміни і роботу «в день», наприклад - з 9 до 18.

### Розклад зміни

**Розклад** – графік чергування змін при роботі бригади.

### Токарка

**Токарні роботи-** такі роботи які в основному проводяться в токарно-фрезерувальному цеху

### Гинка

**Роботи на станках по гинам металів –** Роботи, в основі яких лежать гини(корпуси, кронштейни, трикутники)

### Зварка

**Роботи зі зварювальним апаратом –** Роботи в основі яких йде зварювання(зварювання корпусів, набиття шпильок, вварювання букс, тощо..)

### Роботоздатність

**Поломки –** Аналіз роботоздатності всіх агрегатів та верстатів.

## Поняття, що використовуються при плануванні

### Статус роботи

**Статус роботи** – стан роботи з точки зору диспетчеризації. У першому наближенні будемо розрізняти наступні статуси: «робота замовлення, прийнятого до виконання», «робота спланована», «робота частково виконана», «робота виконана».

### Допустимий інтервал

**Допустимий інтервал** – терміни, в які може бути виконана (запланована) робота, не порушуючи технологічної послідовності і термінів виконання замовлення.

### Критичний термін виконання робіт.

Термін початку роботи в плані, перенесення роботи пізніше якого призводить до зриву термінів виготовлення замовлення виходячи з технологічних обмежень.

### Колізія

**Колізія** – суперечлива інформація в плані, що призводить або до неможливості виконання плану, або до порушення зобов'язань перед замовником.

Колізії можливі у випадках:

* два завдання по обробці однієї і тієї ж одиниці продукції мають поєднання на часовій шкалі;
* два завдання по обробці різних одиниць продукції, що використовують один і той же ресурс, мають поєднання на часовій шкалі;
* робота закінчується після терміну здачі замовлення.

### Завантаженість

**Завантаженість –** параметр навантаженості тих чи інших процесів, в складову параметру, входять такі речі як: кількість замовлень, які потребують одних і тих же процесів, комплектність бригади ,див п.(2.1.7). Аналіз роботоздатності. Див п.(2.1.14)

## Використовувані документи

### Попередній план виготовлення

**Попередній план виготовлення**–план, що містить інформацію про всі роботах, незалежно від зі стану.

### Загальний план виготовлення

**Загальний план виготовлення** – план, що містить інформацію тільки про роботи в стані «*робота замовлення, прийнятого до виконання*».

### План-графік виконання замовлення

**План-графік виконання замовлення** – план, що містить інформацію (планову і фактичну) про всі роботах з підготовки та виготовленні конкретного замовлення.

### Змінне завдання

**Змінне завдання**– витяг з загального плану виготовлення за певну дату, зміну і для певного цеху.