

## Основи організації виробництва

### Підвищення ефективності використання та збалансованості МТВ підприємства

На ефективність роботи матеріально-технічної бази суттєво впливають такі фактори:

надійність функціонування та адаптованість планово-попереджувальної системи технічного обслуговування до умов роботи підприємства;

рівень та відповідність сучасним вимогам технологічних процесів;

забезпеченість та використання технологічного обладнання; забезпеченість виробництва інформацією, нормативами, стандартами про стан виробництва та технічний стан рухомого складу;

рівень кваліфікації та мотивації працівників виробництва.

рівень організованості матеріально-технічної бази;

Рівень технологічних процесів характеризується їхньою відповідністю сучасному, стану розвитку технологій та організацією.

Від рівня технологічних процесів залежать як показники роботи автомобілів (наробка на відказ, витрати палива, продуктивність автомобіля й інші), так і показники роботи підприємства (прибуток підприємства, питомі витрати на ПО та ПР, фондоддача та інші). Якщо проаналізувати графік залежності фондоддачі від фондозабезпеченості (фондоозброєності), то можна зробити висновок, що підвищення фондозабезпеченості при одному рівні технологій не

Для підприємств - чітко розмежовані функції основних і допоміжних робіт, основних і допоміжних виробничих робочих.

Основні принципи організації технологічних процесів:

пропорційність - ступінь відповідності пропускної здатності виробничої структури запланованому ритму виробництва. Основою пропорційності є відповідність допоміжних виробництв основним, правильне проектування та будівництво підприємства;

безперервність - скорочення усіх перерв у використанні трудових та технічних ресурсів. Безперервність підтримується:

на робочому місці - за рахунок покращання співвідношення між оперативним та допоміжним часом (оперативний час - це час, який витрачається безпосередньо на виконання операції, допоміжний час - це час, який витрачається на допоміжні роботи: отримання запасних частин, інструменту і таке інше);

на дільниці - за рахунок зменшення між операційного часу (передача автомобіля, агрегату);

в цілому АТП - за рахунок зменшення часу переміщення автомобілів та агрегатів між зонами та дільницями.

паралельність - одночасне виконання виробничого процесу виконавцями (створення широкого фронту робіт);

прямоточність - взаємна ув'язка структурних підрозділів, яка зумовлена технологічним процесом;

ритмічність - відповідність плану випуску продукції фактичному випуску. Забезпечується своєчасним та синхронним виконанням робіт на кожному робочому місці.

Коефіцієнт ефективності технологічних процесів характеризує рівень використання технологічних процесів. Цей коефіцієнт доцільно застосовувати при обґрунтуванні доцільності заміни технологій, використовувати при порівнянні різних одного призначення технологій. Визначити його можна за формулою:

$$T_r = \frac{B_r}{C_r},$$

де  $B_r$  - кінцевий результат функціонування технологічного процесу;  
 $C_r$  - вартість технології.

#### Забезпеченість високопродуктивним технологічним обладнанням

Основні вимоги до забезпечення виробництва технологічним обладнанням такі:

- оптимальність структури основних фондів;
- високий рівень механізації робіт профілактичного обслуговування та поточного ремонту;
- повне забезпечення технологічним обладнанням згідно технологічному процесу.

Матеріально технічна база підприємства повинна мати оптимальну структуру. Багатьма дослідженнями доведено, що оптимальною структурою основних фондів є така структура, коли на рухомий склад припадає близько 60% основних фондів, а на технологічне обладнання та споруди - близько 40%

Ефективність використання матеріально-технічної бази можна оцінювати за рівнем економічних показників, які суттєво залежать від технічного оснащення виробництва. Так дослідження показали, що балансовий прибуток змінюється в залежності від структури АТП таким чином:

в АТП частка рухомого складу в загальній вартості основних фондів складає:

- 40% - 0,16 грн балансового прибутку/ на 1 грн основних фондів,
- 52-62% - 0,52 грн балансового прибутку/ на 1 грн основних фондів,
- 63-72% - 0,68 грн балансового прибутку/ на 1 грн основних фондів,
- 73-82% - 0,41 грн балансового прибутку/ на 1 грн основних фондів.

Рівень механізації суттєво впливає на трудомісткість робіт профілактичного обслуговування та поточного ремонту. Так механізація окремих видів робіт дає змогу знизити трудомісткість робіт ЩО на 45-50%, ПО-1 - на 15-17%, ПО-2 на 10-12%.

В першу чергу це фондівдача  $\Phi$ , яка характеризує використання потенціалу виробничої бази. Вона визначається за формулою:

$$\Phi = \frac{B}{B_{\text{овф}}},$$

де  $B$  - кінцевий результат функціонування виробничої бази;  
 $B_{\text{овф}}$  - вартість основних виробничих фондів.

Важливим показником, що характеризує також виробничу базу є коефіцієнт використання технологічного устаткування  $K_{зм}$ .

$$K_{зм} = \frac{T_{ф}}{\sum_i N_i D_p},$$

де  $T_{ф}$  - фактично відпрацьоване число верстатно -годин технологічним устаткуванням підприємства протягом певного періоду;

$N_i$  - чисельність  $i$ -го виду устаткування;

$D_p$  - дні робочі протягом того ж періоду.

Основні напрямки підвищення ефективності використання виробничого трудового потенціалу підприємства такі:

1. Створення об'єктивних умов для появи матеріальної та моральної зацікавленості власників та трудових колективів підприємств у поліпшенні виконання виробничого потенціалу підприємства.

3. Суміщення професій виробничими робітниками. Особливої уваги в таких випадках приділяється спеціальній професійній підготовці і перепідготовці виробничих робітників, навчання їх основам інших спеціальностей.

5. Створення на базі мало завантажених робочих місць централізованих спеціалізованих виробництв місцевого або регіонального значення.

Продуктивність праці одночасно є показником оцінки і виробничої бази, і ефективності організації робіт та використання кадрового потенціалу. Продуктивність визначається за формулою:

$$\Pi_{п} = \frac{F_p}{T_d},$$

де  $F_p$  - фонд робочого часу робітника;

$T_d$  - трудомісткість одиниці обсягу робіт або однієї послуги.

Коефіцієнт змінності робочої сили характеризує завантаження засобів виробництва, тобто рівень їх використання. Коефіцієнт  $K_{ср}$  можна визначити за формулою:

$$K_{ср} = \frac{F_d}{D_n},$$

де  $F_d$  - кількість людино-днів, фактично відпрацьованих робітниками у всіх змінах за певний період;

$D_n$  - кількість людино-днів, відпрацьованих робітниками в найчисельнішій зміні за певний період.

Інформативним є також коефіцієнт віддачі інформаційних ресурсів. Він характеризує рівень використання, ефективність вкладень в інформацію. Визначається коефіцієнт за формулою:

$$S = \frac{B_3}{B_{it}},$$

де  $B_3$  - кінцевий результат функціонування процесу за певний період;

$B_{it}$  - вартість використаних за певний період інформаційних ресурсів.

Рівень організованості виробництва характеризується такими складовими:

забезпеченість виробництва нормативами;

відповідність організаційної структури виробничої бази умовам функціонування підприємства;

відповідність та обґрунтованість системи управління виробництвом;

прогресивність системи організації та оплати праці працівників підприємства;

своєчасність постановки автомобілів на технічне обслуговування та поточний ремонт автомобілів. Визначається коефіцієнтом своєчасності постановки автомобілів

$$K_{св} = T_{пост\ норм} / T_{факт},$$

де  $T_{пост\ норм}$ ,  $T_{факт}$  - нормативний та фактичний час постановки автомобілів на пости ПО та ПР;

своєчасність постачання запасних частин на пости ПО та ПР. Визначається коефіцієнтом своєчасності постачання запасних частин,

$$K_{дос} = T_{зч\ норм} / T_{зч\ факт},$$

де  $T_{зч\ норм}$ ,  $T_{зч\ факт}$  - нормативний та фактичний час постачання запасних частин на пости ПО та ПР;

забезпечення робітників інструментом та приладами. Визначається коефіцієнтом забезпеченості робітників інструментом та приладами

$$K_{заб} = S_{факт} / S_{таб},$$

де  $S_{факт}$ ,  $S_{таб}$  - забезпеченість робітників інструментом і приладами фактична та згідно таблиці;

своєчасність подавання та забезпеченість виробництва інформацією.

Механізм формування стратегії розвитку виробничого потенціалу підприємства можна представити послідовністю етапів формування та розвитку виробничого потенціалу, які здійснюються за циклом Демінга:

1. Прогнозування та визначення пріоритетних напрямків розвитку потенціалу виробничого процесу підприємства, формування загальної мети;

2. Маркетингові дослідження ринку автосервісних послуг і зовнішнього середовища ресурсів;

3. Аналіз виробничого процесу підприємства і його внутрішніх ресурсів:

аналіз досконалості технологій, ефективності і резервів їх використання;

аналіз технологічного рівня, стану, завантаженості технологічного устаткування;

аналіз професійного рівня та ефективності використання кадрового забезпечення виробничого процесу;

аналіз інформаційного, нормативного забезпечення процесу;

аналіз організаційних та управлінських схем організації виробничого процесу, методів та способів виробництва.

4. Аналіз незадіяного інтелектуального потенціалу підприємства.

5. Оцінка позитивних і негативних сторін виробничого процесу;

4. Розробка моделі потенційної стратегії розвитку виробничого потенціалу підприємства;

5. Формування системи цілей;

6. Розробка цільової програми стратегії розвитку виробничого потенціалу;

7. Розробка комплексних і часткових критеріїв оцінки і вибору стратегічних рішень;

8. Планування та проектування стратегічних рішень по розвитку потенціалу.

9. Оцінка варіантів стратегічних рішень і розробка загальної моделі стратегії розвитку виробничого процесу підприємства;

10. Проведення підготовчих робіт по впровадженню обраної моделі стратегії;

11. Організація моніторингу та контролю за функціонуванням впровадженої моделі стратегії;

12. Оцінка і аналіз результатів функціонування моделі стратегії за результатами впровадження.

13. Корегування впровадженої моделі стратегії