

УДК 338.43

Мельник Н.- ст. гр. БМ-53

Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя

ВИЗНАЧЕННЯ ЦІНИ МАШИНИ В СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ

Науковий керівник: д.т.н., професор Мартиненко В.Я.

Для оцінки машин в сільському господарстві застосовується така система показників:

1. Показники, що характеризують зміни експлуатаційних витрат(питома економія прямих витрат на одиницю роботи або одиницю продукції,річна економія,ступінь зниження експлуатаційних витрат).

2. Показники трудомісткості ті продуктивності праці.

3. Техніко-економічні показники, що включають продуктивність машини за час змінного часу, його річний виробіток, витрати пального, енергоємність, матеріалоємність, тощо.

4. Показники, що характеризують ефективність капітальних витрат(питомі капіталовкладення додаткові капіталовкладення, коефіцієнт ефективності капітальних витрат(фактичний) та термін окупності додаткових капіталовкладень.

5. Річний економічний ефект за приведеними витратами.

Визначення ціни машини у сільському господарстві необхідне для розрахунку техніко-економічних показників.

Ціна машини багато в чому визначає її економічну ефективність, тому що амортизаційні та ремонтні відрахування, у більшості випадків приймаються в якості критерію економічної ефективності машини,також істотно залежать від її балансової вартості. Балансова вартість машини дорівнює оптовій ціні плюс витрати на транспортування машини і монтаж.Балансова вартість машини:

$$B = C \cdot \eta, \quad (1)$$

де: η – коефіцієнт, що враховує витрати на транспортування машини та її монтаж. Для машин, що монтуються $\eta = 1,2$, для тих, що не потребують монтажу $\eta = 1,1$.

Для поширених розрахунків ціна машини може бути визначена приблизно по порівняній масі або по порівняному виробітку машин:

$$C_1 = \frac{C_0 \cdot Q_1}{Q_0}; \quad (2)$$

де: C_0 - ціна базової машини,грн.;

Q_1 і Q_0 - маси відповідно базової та нової машин,кг.

Або:

$$C_1 = \frac{C_0 \cdot W_{2001}}{W_{2000}}; \quad (3)$$

де: W_{2000} та W_{2001} - річні виробітки відповідно базової та нової машин, одиниць роботи.

Річний виробіток машини розраховується за формулою

$$W_{200} = W \cdot T; \quad (4)$$

де: W - продуктивність машини за годину ;

T – річне завантаження машини,год.