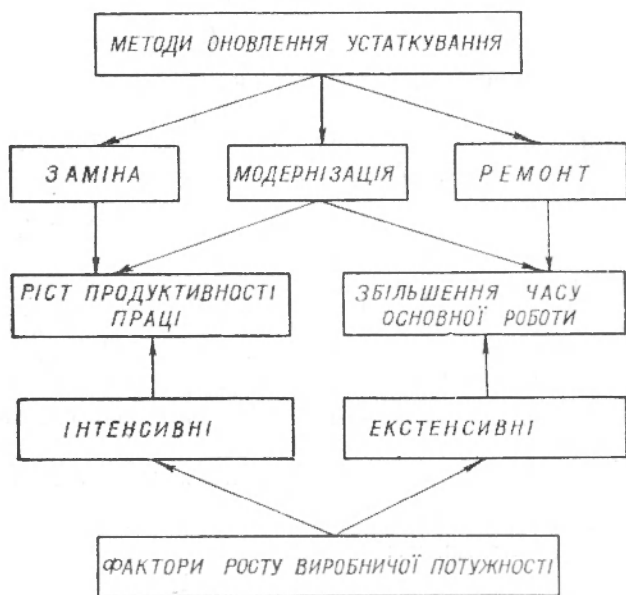

УДК 338.912.1:655.31

П. П. ЛАЗАНОВСЬКИЙ, О. І. ГУЗЕЛА

ОЦІНКА ОНОВЛЕННЯ ПОЛІГРАФІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ

Головна мета процесу оновлення — підвищення технічного рівня виробництва, зменшення фізичного та морального спрацювання діючої техніки. Внаслідок оновлення засобів виробництва збільшується випуск продукції, поліпшується її якість. Є підстава стверджувати про існування функціональної залежності між інтенсивністю процесу оновлення та зростанням виробничої потужності. Із схеми видно (див. рисунок), що вибір методу оновлення устаткування визначає фактори підвищення виробничої потужності підприємства — інтенсивні або екстенсивні. Однак важливим завданням оновлення є не лише нарощування виробничих потужностей, але й підвищення рівня їх використання. Це закономірно, оскільки експлуатувати з повною віддачею можна лише те устаткування, яке знаходиться у межах нормативного періоду служби і в належному технічному стані.

Фізичне спрацювання устаткування позначається на продуктивності машин, експлуатаційних витратах, якості продукції. Аналіз використання машин офсетного друку фабрики «Атлас» свідчить про чітку залежність експлуатаційної швидкості роботи машини та коефіцієнта використання їх потужності від періоду служби (див. таблицю). Чим довший строк експлуатації машини, тим менша її продуктивність, нижчий рівень використання циклічності та потужності.



Зв'язок методів оновлення з факторами росту виробничої потужності.

Взаємозв'язок виробничої потужності й оновлення техніки дає підставу вважати, що саме зміни у виробничій потужності підприємства відображають якісну сторону процесу оновлення. Тому для характеристики процесу оновлення доцільно визначати і показники, обчислені на основі даних руху та наявності виробничої потужності. Це дасть змогу оцінити ефективність оновлення активної частини основних фондів.

Для характеристики й аналізу оновлення виробничого апарату слід використовувати не окремі показники, а їх систему, яка найбільш повно відображає економічну ефективність цього процесу.

Економічні дослідження оновлення виробничого апарату поліграфічних підприємств дають змогу виділити систему показників оцінки його інтенсивності, рівня фізичного та морального спрацювання і т. д. Однак ці показники відображають кількісну сторону процесу, тобто в основу розрахунку покладено вартість, кількість або вік основних фондів. На нашу дум-

ку, ні вартісні, ні кількісні критерії визначення показників оновлення виробничого апарату не дають якісної оцінки цього процесу. Якість оновлення можуть характеризувати показники, обчислені на основі даних про наявність і рух виробничої потужності підприємства. Методика їх визначення така:

$$K_{\text{он.п}} = \frac{M_{\text{вв}}}{M_{\text{кін.с}}}; \quad K_{\text{виб.п}} = \frac{M_{\text{виб}}}{M_{\text{поч.р}}}$$

Використання друкарського устаткування по продуктивності залежно від строків служби

Марка машини	Строк служби роки	Циклічність, ц/хв		Коефіцієнт використання циклічності	Виробнича потужність, тис. арк.-прог.		Коефіцієнт використання виробничої потужності
		плавна	паспортна експлуатаційна		при плановій циклічності	при експлуатаційній циклічності	
P-44	1	100	108	0,926	12,7	13,6	0,934
P-44	1	115	133	0,865	14,0	15,3	0,915
P-24	1	93	10,8	0,860	15,6	17,3	0,902
P-54	10	91	133	0,684	10,8	13,2	0,818
РЦО-6	13	80	102	0,784	12,8	14,8	0,865
РЦО-6	13	76	102	0,745	12,0	14,8	0,811

де $K_{\text{он.п}}$ — коефіцієнт оновлення;

$K_{\text{виб.п}}$ — коефіцієнт вибуття;

$M_{\text{вв}}$ — приріст виробничої потужності у звітному році за рахунок технічних факторів (модернізація, заміна та впровадження нового устаткування), млн. зв. фарб.-відб.;

$M_{\text{виб}}$ — зменшення виробничої потужності у звітному році за рахунок зняття з виробництва спрацьованого устаткування, млн. зв. фарб.-відб.

$M_{\text{кін.р}}, M_{\text{поч.р}}$ — виробнича потужність на кінець і початок звітнього року, млн. зв. фарб.-відб.

Джерело вихідних даних — баланс виробничих потужностей. Випереджаюче зростання $K_{\text{он.п}}$ оправдане у тому випадку, коли коефіцієнт використання потужності максимально наближається до 100%, тобто, якщо резерв виробничої потужності не може забезпечити приросту випуску продукції у перспективі. У всіх інших випадках ці показники повинні балансуватися. Обчислені за формулою показники оновлення матимуть значення часткових, оскільки виробнича потужність підприємства визначається за друкарським цехом. Однак їх можна знайти за суміжними з друкарським цехами, навіть групами однотипних машин за умови добре налагодженого планування й обліку виробничих потужностей формного та брошурувально-палітурного цехів.

Для інтегральної оцінки інтенсивності оновлення активної частини основних фондів доцільно визначити коефіцієнт інтенсивності оновлення.

$$K_{i.он} = \frac{M_{вв} \cdot M_{вп}}{M_{риб}}$$

де $K_{вп}$ — фактичний або нормативний (якщо він вищий від фактичного) коефіцієнт використання потужності.

Якщо $K_{i.он} < 1$, то процес оновлення можна вважати інтенсивним, коли ж $K_{i.он} > 1$ — екстенсивним. Корегування приросту потужності на коефіцієнт її використання дає змогу врахувати мінімально необхідне зростання виробничої потужності для створення певного резерву.

Рекомендовані якісні показники оновлення устаткування доцільно застосовувати при дослідженні процесів оновлення виробничого апарату поліграфічних підприємств та аналізі використання їх виробничих потужностей. Це зумовлено тим, що процес оновлення виробничого апарату повинен бути інтенсивним, забезпечувати підвищення продуктивності праці і повніше використання потенціальних можливостей поліграфічних підприємств.

1. Материалы XXVII съезда КПСС. М., 1987. 2. *Машгалер Р. М.* Экономические проблемы научно-технического прогресса в полиграфии. М., 1978. 3. *Спирин В. Ф.* Обновление техники в машиностроении. Киев; Донецк, 1985.

Стаття надійшла до редколегії 07.02.87