

ЕКОНОМІКА І ОРГАНІЗАЦІЯ ПОЛІГРАФІЇ ТА ВИДАВНИЧОЇ СПРАВИ

УДК 331.375:655

О.М.Гірняк, В.В.Мартинів

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ СКОРОЧЕННЯМ РУЧНОЇ ПРАЦІ НА ПОЛІГРАФІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

При визначенні мети системи управління скороченням ручної праці важливе значення має комплексний аналіз процесів механізації та автоматизації, рівня і причин існування ручної праці, бо тільки на цій основі можна вибрати шляхи підвищення рівня механізації й автоматизації виробництва, встановити збалансовані витрати на засоби механізації та автоматизації по видах і стадіях виробництва, визначити їх економічну ефективність і вплив на показники виробництва.

Серед завдань системи управління скороченням ручної праці доцільно виділити планування, облік, контроль, звітність, координацію робіт і розробку заходів по скороченню робітників, зайнятих ручною працею.

Вирішення функціональних завдань обліку, контролю і звітності можливе при визначенні науково обгрунтованого рівня механізації й автоматизації виробництва, виявленні об'єктів і характеру затрат ручної праці на кожному робочому місці на основі їх паспортизації. Паспортизація робочих місць на комбінаті друку видавництва «Преса України» показала, що, розв'язуючи питання інформаційного забезпечення при визначенні організаційно-технічного рівня робочих місць і їх техніко-економічної характеристики, виявленні стану і кількості ручних робіт, вона служить основою для програмних розробок заміни ручної праці машинною, реконструкції і технічного переозброєння, механізації та автоматизації виробництва. Обробка паспортів робочих місць засвідчила доцільність складання облікових карт ручної праці (див. додаток) — документа, який визначає зайнятість ручною працею по кожному виду робіт, що дозволяє дати характеристику стадій виробництва та видів робіт з точки зору застосування ручної праці.

У зв'язку з тим виникає необхідність створення методологічної основи документації обліку ручної праці й об'єктивності відображення стану рівня механізації та автоматизації виробництва.

На основі паспорта робочого місця, який містить 33 показники, визначається технічний і організаційний рівень робочого місця та

ОБЛІКОВА КАРТА РУЧНИХ РОБІТ ЗА ПРОФЕСІЯМИ

за станом на « _____ » _____ 19 _____ року

Цех, дільниця, відділення	Шифр			Кількість робітників, чол.		З них зайнято працею				Рівень механізації праці		Причи- ни наяв- ності ручної праці
	згідно з тарифно- кваліфіка- ційним довідником	квалі- фіка- цій- ного рівня	харак- теру викон- уван- них опера- цій	всьо- го	у т.ч. жі- нок	важкою фізич- ною		монотонною		за ступе- нем охо- плення робітни- ків меха- нізованою працею	на основі праце- затрат, %	
						всього	у т.ч. жінок	всього	у т.ч. жінок			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
000	00000000000000000000	0	0	000	000	000	000	000	000	000	000	0

Начальник цеху (дільниці)

складається його техніко-економічна характеристика. Облікова карта ручних операцій дозволяє визначити обсяги і характер затрат ручної праці робітників кожної професійної групи. Складається облікова карта з наступних позицій:

- графа 1 — шифр цеху, дільниці, відділення;
- графа 2 — шифр професії згідно з тарифно-кваліфікаційним довідником, який передбачає тарифний розряд, систему оплати та умови праці;
- графа 3 — шифр кваліфікаційного рівня: висококваліфікований робітник (III і IV розряд), малокваліфікований (I і II розряд);
- графа 4 — шифр характеру виконуваних операцій: робітники, які виконують роботу на автоматах і автоматичних агрегатах, установках і апаратах; робітники, які виконують роботу механізованим способом за допомогою машин, механізмів і механізованого реманенту; робітники, які виконують роботу вручну при машинах і механізмах; робітники, які виконують роботу вручну не при машинах і механізмах; робітники, які виконують роботу по налагодженню та ремонту машин і механізмів;
- графа 7 — шифр диференціації професій за важкістю праці. До важких фізичних навантажень відносяться такі, при яких людський організм розвиває енергію більш як 250 кКал/год, що відповідає виконанню механічної роботи понад 104000 кгМ при 8-годинному робочому дні для чоловіків і 62000 кгМ для жінок;
- графа 9 — шифр монотонності ручної праці: до монотонної відноситься праця з п'ятьма й менше елементами в операції і часом виконання операції 19 і менше секунд;
- графа 12 — визначення рівня механізації й автоматизації виробництва за формулою:

$$P_{ma} = \frac{\sum_{k=1}^n \chi_k \cdot \frac{T_{yчk} - t_{pk}}{T_{yчk}}}{\chi_{заг}} \cdot 100,$$

де k — вид професії; n — кількість професій; χ_k — чисельність робітників k -их професій; $T_{yчk}$ — сумарні затрати часу на облікову одиницю продукції, хв.; t_{pk} — тривалість ручних операцій при виготовленні облікової одиниці продукції, у т.ч. допоміжний час і час на обслуговування робочого місця; $\chi_{заг}$ — загальна кількість робітників по цеху (виробництву, підприємству);

графа 13 — шифр причин наявності ручної праці: відсутність схем механізації, засобів контролю, нестандартизованого устаткування та обладнання серійного випуску; наявність морально застарілого і фізично зношеного устаткування; інші причини.

Заповнення граф 5,6,8,10,11 не потребує пояснення.

Після того сумуються графи 5 — 13 за професіями робітників основних цехів, допоміжних робітників основних цехів, робітників допоміжних цехів і сумарні показники по трьох вищезазначених позиціях.

Наявність значних інформаційних масивів при проведенні паспортизації робочих місць обумовлює необхідність автоматизованої обробки даних. У зв'язку з тим пропонуються організаційна і структурна схеми обробки даних масивів на ЕОМ. В організаційну схему входять: запам'ятовуючий пристрій з операційною системою; пакет прикладних програм; допоміжний масив, який містить довідкову інформацію; робочі поля для зберігання узагальнених статистичних характеристик. Структура масиву паспортів робочих місць складається з моделі однотипного опису робочих місць. При цьому опис кожного робочого місця включає в себе нормативну, облікову і планову характеристики. Прийнята структура організації в масивах робочих місць однотипна й універсальна для будь-якого цеху підприємства.

Таким чином, запропонована система передбачає:
проведення паспортизації робочих місць;
організацію обліку ручних робіт по цехах, дільницях, бригадах;
аналіз рівня механізації та автоматизації виробництва;
розробку заходів з механізації і полегшення ручної праці та визначення економічної ефективності від їх впровадження;
розробку положення про стимулювання робіт з механізації ручної праці.

1. Гирняк О.М., Мартынов В.В. Паспортизация рабочих мест на полиграфических предприятиях. Львов, ЛПНТИ, 1991. 2. Мартынов В.В. Показатели паспортизации рабочих мест на полиграфических предприятиях// Научно-технический прогресс в полиграфии: Матер. Всес. конф. М., 1987. С.26 — 27.

Стаття надійшла до редколегії 31.01.95.