
УДК 655.0025:658.1

А. М. ПАТЕРИГА

УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ СИСТЕМ УПРАВЛІННЯ ПОЛІГРАФІЧНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

Аналіз систем управління поліграфічним виробництвом доцільно здійснювати методом порівняння різних параметрів: типу структури управлінського апарату, чисельності працівників, структури персоналу, втрат робочого часу, фондоозброєності управлінської праці, витрат на утримання апарату управління.

Важливого значення у процесі виявлення резервів підвищення ефективності системи управління поліграфічним підприємством набуває пофакторний аналіз, тобто визначення умов, які впливають на показники її функціонування. Такий аналіз сукупного впливу факторів створює можливість науково обгрунтованого виявлення резервів підвищення ефективності функціонування систем управління.

Слід зазначити, що при виборі показників економічної ефективності необхідно враховувати специфіку конкретно діючої системи управління. З метою загальної оцінки стану та розробки напрямів її вдосконалення доцільно використовувати такі основні показники: оперативність і оптимальність, рівень кваліфікації кадрів, технічне забезпечення управлінської праці; організаційно-технічні характеристики, що включають ритмічність випуску продукції, організаційно-технічний рівень підприємства, тривалість виробничого циклу виготовлення видань.

Для аналізу стану системи управління книжковим підприємством пропонуємо комплекс показників, створений на основі поєднання вартісних, трудових і натуральних вимірників. Дослідження зміни цих показників за певний проміжок часу дасть змогу виявити закономірності розвитку системи управління конкретним поліграфічним підприємством.

На основі багатфакторного кореляційно-регресійного аналізу обгрунтована доцільність використання комплексу показ-

ників для всебічної оцінки соціально-економічної ефективності систем управління поліграфічними підприємствами. Як узагальнюючий критерій ефективності запропоновано показник прибутку, що синтезує результати виробничо-господарської діяльності підприємства, а часткові критерії — оптимальні витрати на управління і тривалість виробничого циклу виготовлення видань з урахуванням специфіки функціонування підприємств.

Коефіцієнти кореляції витрат на управління і тривалості виробничого циклу з факторними ознаками на РВО «Поліграфкнига»

Факторні ознаки	Значення коефіцієнта	
	витрат на управління	тривалості виробничого циклу
Чисельність працівників апарату управління	0,631	—
Заробітна плата працівників апарату управління	0,912	—
Собівартість товарної продукції	0,739	—0,821
Загальнозаводські витрати	0,839	—
Цехові витрати	0,839	—
Річний обсяг товарної продукції	0,792	—0,777
Прибуток	0,822	—0,365
Ритмічність випуску продукції	—	—0,462
Продуктивність праці	—	—0,693
Коефіцієнт використання устаткування	—	—0,249
Величина нормованих обігових засобів	—	—0,612

Виявлено, що найбільший вплив на розмір витрат на управління мають заробітна плата управлінських працівників і загальнозаводські витрати, а на тривалість виробничого циклу — ритмічність випуску продукції, коефіцієнт ефективного використання устаткування, спеціалізація виробництва, продуктивність праці.

Дані таблиці свідчать про існування тісного взаємозв'язку між факторами-ознаками і результативними факторами.

Кореляційно-регресійним аналізом виявлено мінімальне, але достатнє коло показників, які забезпечують всебічну характеристику досліджуваного об'єкта.

Для оцінки ефективності системи управління запропоновано показник, що характеризує ступінь реалізації можливостей досягнення максимально корисного результату в умовах обмеженості матеріальних, трудових і фінансових ресурсів і визначається відношенням прибутку, який утворюється в сфері виробництва внаслідок функціонування системи управління, до витрат, здійснюваних безпосередньо на управління.

Для визначення організаційно-економічного рівня результативності функціонування системи управління доцільно використати інтегральний показник ($Y_{c.y.}$), який виражає сукупність якісних характеристик керуючої і керованої підсистем:

$$Y_{c.y.} = \frac{1}{K_{ч} \times K_{в}} + K_{л} \cdot K_{р} \times \frac{1}{K_{н}},$$

де K_n — коефіцієнт, що характеризує відношення чисельності працівників апарату управління до нормативної; K_b — коефіцієнт, що характеризує відношення витрат на управління до нормативних; K_i — коефіцієнт ефективності використання устаткування; K_p — коефіцієнт ритмічності випуску продукції; K_{τ} — коефіцієнт, що характеризує відношення тривалості виробничого циклу до нормативної.

Специфіка визначення кількісної оцінки ефективності функціонування АСУП зумовлена складністю елімінування частки її безпосереднього впливу на сумарний економічний ефект, що відображає загальний результат сукупної дії на процес виробництва системи організаційних і технічних факторів. У зв'язку з цим обгрунтована недоцільність використання покладеного в основу діючої методики принципу огульного впливу АСУП на результати виробничо-господарської діяльності підприємств для встановлення достовірної економічної оцінки ефективності її функціонування.

Неприпустимим також, на наш погляд, є запропонований деякими вченими альтернативний принцип визначення економічної ефективності на основі часткових величин економічних ефектів функціонування окремих задач АСУП.

Виявлено, що в складі АСУП значну питому вагу становлять обліково-статистичні задачі, які мають забезпечуючий характер і відповідно не є ефектотвірними. Наприклад, результати аналізу структури підсистем АСУП, які функціонують у народному господарстві, свідчать про наявність в їх складі до 75% обліково-статистичних задач, а в галузі книговидавництва 90% і більше.

Відсутність системного підходу до визначення економічної ефективності АСУП, розгляд ефектозабезпечуючих задач, що входять до складу системи, без їх взаємозв'язку з ефектотвірними підтверджує неспроможність теоретичної передумови використання позадачного принципу при створенні методики оцінки результативності АСУП, а значний обсяг виконання передбачених методикою часткових розрахунків суттєво знижує практичну цінність її застосування.

В основу запропонованої методики покладено принцип агрегування функціональних і забезпечуючих задач в ефектотвірні комплекси. Розробка ефектотвірних комплексів задач, що забезпечують якісний рівень функціонування керуючої і керованої підсистем, дасть змогу науково обгрунтувати і реалізувати прогресивну концепцію поблочного конструювання автоматичної системи управління.

Наведемо перелік задач, які входять до складу одного з ефектотвірних комплексів, — формування виробничої програми.

1. Розрахунок виробничих потужностей друкарського устаткування.

2. Розподіл замовлень по книжкових підприємствах.

3. Визначення сукупності замовлень, які передбачається виготовити на конкретних підприємствах, складання зведених річ-

них тематичних планів підприємств з розбиттям їх по календарних періодах часу.

4. Ув'язка виробничих потужностей, визначення складу й обсягу кооперованих робіт по підприємствах.

5. Визначення за замовленнями нормативної трудомісткості, собівартості, прибутку, оптової ціни та рентабельності.

6. Розрахунок техніко-економічних показників діяльності підприємств на основі зведених тематичних планів.

7. Складання тематичних планів за стадіями поліграфічного виробництва.

Слід зазначити, що інтегральна оцінка результативності АСУП виражається її організаційно-економічним рівнем ($Y_{c,y}$), який визначається з допомогою синтезуючих показників, що характеризують структуру і склад розв'язуваних задач (співвідношення типових і оригінальних задач, тривалість їх розв'язання, а також використання виробничого устаткування, рівень ритмічності випуску продукції і тривалість виробничого циклу виготовлення видань):

$$Y_{c,y}^A = K_c \cdot K_a \cdot \frac{1}{K_t} + K_l \cdot K_p \cdot K_u,$$

де K_c — коефіцієнт важливості задач АСУП; K_a — коефіцієнт адаптації задач АСУП; K_t — коефіцієнт часу вирішення задач АСУП.

Такий підхід до оцінки систем управління не виключає можливості використання діючих методик для визначення економічного ефекту. Застосування запропонованих методів оцінки в поєднанні з існуючими забезпечить вибір оптимальних варіантів систем управління, що проектуються, а також дасть змогу виявити резерви підвищення ефективності функціонуючих з метою подальшої інтенсифікації поліграфічного виробництва.

Стаття надійшла до редколегії 05. 04. 86