

д.е.н., професор, завідувач кафедри «Економіка підприємств», Дикань В.Л.
асистент кафедри «Облік і аудит», Чупир В.Є.
Українська державна академія залізничного транспорту

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ ТА ВТРАТИ РОБОЧОГО ЧАСУ

Розглянуто основні фактори впливу на продуктивність праці залізничних підприємств. Аналіз здійснено на основі математично-статистичних методів та розроблено шляхи впливу на показник продуктивність праці.

The article describes impacts of main factors on labour productivity in railway enterprises. The analysis is executed by means of mathematical and statistic methods and ways of influence on an indicator efficiency of work are developed.

Постановка проблеми. Підприємства в умовах високої інфляції та існуючої податкової політики держави можуть мати різні інтереси в питаннях формування і використання прибутку, регулювання витрат виробництва, збільшення майна й обсягів реалізації. Однак усі ці аспекти діяльності підприємства піддаються керуванню за допомогою методів, напрацьованих світовою практикою, сукупність яких і складає системи керування фінансами. Для сучасного підприємства характерно реактивна форма керування виробництвом, тобто прийняття управлінських рішень, як реакція на поточні проблеми. Така форма керування породжує ряд протиріч: між інтересами підприємства та фіскальними інтересами держави; між адміністрацією та працівниками; між інвесторами та працюючими.

Однією з фундаментальних задач реформування системи управління підприємством є створення достовірної, надійної, об'єктивної інформаційної бази про виробничі відносини та використання показників, які характеризують ефективність виробничих процесів і створення моделі для прогнозування та вирішення питань стратегічного управління. Продуктивність праці є узагальнюючим, універсальним показником, аналіз якого дозволить

контролювати поставлені цілі.

Аналіз публікацій. Питання аналізу продуктивності праці підприємств та шляхів вдосконалення методів та прийомів аналізу присвячено цілий ряд робіт таких авторів Н.І. Верхоглядов, І.І. Вінченко, Л. Віссер, А.М.Ткаченко, К.Б. Лейкіна. В роботах цих авторів дано розгорнута характеристика показника продуктивності праці, простежено основні чинники впливу на зміни показника. Проаналізовано структуру, динаміку, взаємозв'язки чинників для різних галузей. Але проблема впливу чинників, пов'язаних з робочим часом розв'язано без урахування втрат робочого часу.

Мета статті: розробити реальну модель прогнозування змін показника продуктивності праці для підприємств залізниці за допомогою математико-статистичних методів: таксономічного та кореляційно-регресивного аналізу з врахуванням чинників, пов'язаних з втратами робочого часу.

Виклад основного матеріалу. Загальне підвищення продуктивності праці неможливе без знання чинників — причин її зміни. Нами було досліджено 40 структурних підрозділах Південної залізниці накопичено загальний досвід обґрунтування завдань із зростання продуктивності праці з урахуванням впливу окремих чинників. Насамперед до найбільш поширених чинників належать: зростання показників обсягу робіт, зростання тарифів або зменшення чисельності працюючих. Використання кожного з наведених чинників для зростання продуктивності праці пов'язано або з матеріальними витратами, або з підвищення психологічної напруги на підприємстві.

Аналіз свідчить, що не в повному обсязі досліджено вплив втрат робочого часу на зміну продуктивності праці. Вирішувати цю проблему необхідно з огляду на реальну ситуацію на підприємстві, на основі аналізу виробничих процесів, які дозволяють встановити причинно-наслідковий зв'язок між досліджуваними компонентами. Таким чином, нами було проведено спостереження за роботою окремих ділянок та залізничних підприємств в цілому, вивчено річні звіти та пояснювальні записки до них, результати попередніх досліджень з аналізу продуктивності праці.

В звітних документах підприємств втрати робочого часу характеризуються окремими видами неявок, внутрішньо змінними простоями та показниками, які розраховано на їх основі, які відображають різні складові виробничо-економічної діяльності підприємств. При цьому показник, що

характеризує втрати робочого часу, підданий значним коливанням. Якщо а одними показниками підприємство перебуває як би серед кращих, то за іншими в той же час — серед відстаючих. Це призводить до значних ускладнень при оцінці підприємств з позиції використання робочого часу і викликає необхідність весь час розширювати спектр показників, тому з метою порівняння аналізу роботи кожної виробничої одиниці і визначення перспективних напрямків слід вирішити проблему інтеграції даних зі змістовою їх інтерпретацією.

Додаткові ускладнення виникають через відсутність надійної та достатньо повної апріорної інформації про резерви зростання продуктивності праці. Виявити, проаналізувати і прогнозувати резерви зростання продуктивності праці можна різними методами математичної статистики. В нашій роботі використано метод статистичного моделювання, тому що на його основі можна побудувати моделі з адекватним відображенням аналізованих та прогнозованих процесів. Побудувати ж таку модель можливо за допомогою кореляційно-регресивного аналізу. Загальна схема при використанні кореляційно-регресивного аналізу завжди та сама: вибір форми зв'язку, визначення щільності зв'язків, вибір найсуттєвіших чинників, розрахунок параметрів рівняння регресії. При цьому багатofакторна кореляційно-регресивна модель буде мати такий вигляд:

$$y_i = f(X_{ij}),$$

де y_i — результативний показник,

X_{ij} — фактори-аргументи, які визначають результативний показник.

Для аналізу використання робочого часу та виявлення резервів зростання продуктивності праці нами використано такі показники для характеристики рівня втрат робочого часу:

x_1 — неявки через прогули (людино-годин на одного робітника);

x_2 — неявки з дозволу адміністрації (людино-годин на одного робітника);

x_3 — тимчасова непрацездатність (людино-годин на одного робітника);

x_4 — коефіцієнт звільнення, в відсотках;

x_5 — понаднормові роботи (людино-годин на одного робітника);

x_6 — внутрішньозмінні втрати, відсоток до робочого дня.

Інформація була згрупована в матрицю $\{X_{ij}\}$, де $i = 40, j = 6$. По кожному чиннику-аргументу визначено статистичні показники \bar{X}, σ, V , причому

