

## **Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами та оцінка ефективності їх використання**

- 9.1. Значення, завдання, інформаційне забезпечення аналізу стану та ефективності використання трудових ресурсів*
  - 9.2. Методика аналізу забезпеченості підприємства трудовими ресурсами*
  - 9.3. Методика аналізу ефективності використання трудових ресурсів*
  - 9.4. Економічний аналіз мотиваційних систем і витрат на оплату праці*
- Питання для самоконтролю*

### **9.1. Значення, завдання, інформаційне забезпечення аналізу ефективності використання трудових ресурсів**

Успішне функціонування економіки підприємства залежить від рівня його забезпеченості трудовими ресурсами. Праця поряд із засобами та предметами праці є необхідним елементом виробництва.

До трудових ресурсів відносять частину населення, яка володіє необхідними фізичними якостями, знаннями, навиками праці у відповідній галузі.

Економічний аналіз трудових відносин потребує більше уваги, оскільки робоча сила має вартісну оцінку, а, отже, є конкурентною на ринку праці, що розширює межі аналітичних досліджень. Крім того, в умовах так званої “нової” або постіндустріальної економіки ключовим ресурсом економічного розвитку як окремого суб’єкта господарювання, так і країни в цілому та досягнення конкурентних переваг стають не матеріальні ресурси, а інтелектуально-освітня потенціал.

### **Із зарубіжного досвіду**

Серед західних науковців все більшого інтересу набуває напрям, що передбачає включення людських активів до складу об’єктів бухгалтерського обліку. Внаслідок цього потребує розвитку та удосконалення методика аналізу людських активів із врахуванням вкладень в них як інвестування, а не споживання, незалежно від суб’єкту інвестування. Прихильники теорії людського капіталу впевнені, що вимірюючи широкий вплив, який здійснюють працівники на фінансові показники господарської діяльності, підприємства можуть обирати, управляти, оцінювати і розвивати можливості своїх працівників так, щоб

перетворити їх людські якості на капітал підприємства.

Економісти вже протягом тривалого часу включають людські здібності до складу капітану. У. Петті, А. Сміт, Дж.С. Мілль і К. Маркс включали розвинені корисні здібності людини в поняття основного капіталу. Ж.-Б. Сей, Дж. Маккуллох, Н. Сеніор, В. Рошер, І Маклеод, А. Вальрас, І. фон Тюнен, І. Фішпер відносили людину до основного капіталу. У XX ст. завдяки розробкам Нобелівських лауреатів – Г. Беккера та Т. Шульца, була сформована теорія людського капіталу.

Наявність значних теоретичних напрацювань у даному напрямі зумовила необхідність введення людських активів до складу об'єктів бухгалтерського обліку. Так, у 60-х рр. XX ст. з'явився науковий напрям, спеціалізацією якого був бухгалтерський облік людських ресурсів – Human Resources Accounting (HRA). Його представниками були Е. Фдамхольц, Е.Д. Мейн, Гройер, Старк.

Прикладно-орієнтовані дослідження науковців були реалізовані у моделі НКА, введеній у 1980 рр. Е.Г. Фламхольцем. Теоретичною основою цього напрямку, що використовував напрацювання теорії людського капіталу, було твердження, що люди витрачають на себе ресурси не тільки для задоволення поточних потреб, але й заради одержання майбутніх грошових та негрошових доходів. А подібне витрачання ресурсів необхідно розглядати з позицій інвестування, ніж споживання, незалежно від того, чи такі інвестиції здійснюються індивідами самостійно, чи інститутами, що виступають в їх інтересах.

У Франції розкриття інформації про людський капітал навіть було закріплено законодавчо. У 1977 р. спеціальним законом “*le Bilan Social*” державні підприємства, які мають понад 750 працівників, повинні подавати так звані соціальні баланси – річні звіти, побудовані на характеристичі персоналу та статистиці. З 1982 р. ця вимога була розширена для компаній, на яких працювало більше 300 осіб. Наприкінці 90-х рр. понад 700 французьких компаній подавали річний соціальний баланс.

Особливо важливе місце звіт про людський капітал займає на шведських підприємствах, у зв'язку із визначальною соціальною орієнтацією економічної системи. Звіти HRA оприлюднювалися компаніями з метою кращого внутрішнього контролю управління, а з початку 90-х рр. орієнтація даних звітів на зовнішнього користувача була виключена. Розвиток даного напрямку в бухгалтерському обліку підприємств зумовив те, що саме скандинавські країни стали “піонерами” у розвитку теорії інтелектуального капіталу (Л. Едвінсон, К.Е. Свейбі, Д. Скірмі, Й. Моурітсен, П.Н. Бух), у впровадженні інтелектуального капіталу в звітність підприємств (компанії “Scandia”, “Telia”, “Ericsson” “Coloplast A/S” тощо), стали першими розробниками інструментарію для управління інтелектуальним капіталом (“Navigator”), розробниками стандартів звітності інтелектуального капіталу на загальнодержавному рівні (“A guideline for intellectual capital statements” – видане Міністерством науки та індустрії Данії).

Трудові ресурси підприємства відіграють провідну роль у розв'язанні науково-технічних, організаційних і економічних завдань щодо досягнення поставлених цілей господарювання. Рівень забезпеченості підприємства робочою силою і її раціональне використання значною мірою визначає організаційно-технічний рівень виробництва, ефективність застосування техніки і технології, використання предметів праці.

Від ефективності використання трудових ресурсів у процесі виробництва багато в чому залежать показники обсягу виробництва продукції, її собівартість, якість тощо. Тому аналіз використання трудових ресурсів є важливим розділом системи економічного аналізу діяльності підприємства.

Основні завдання, об'єкти й етапи аналізу трудових ресурсів наведено на рис. 9.1.



**Рис. 9.1.** Основні завдання, об'єкти й етапи аналізу використання трудових ресурсів

Для аналізу забезпеченості, руху та ефективності використання трудових ресурсів використовуються джерела інформації, наведені в табл. 9.1.

**Таблиця 9.1. Інформаційна база для аналізу**

№ з/п	Група	Джерела інформації
1	Первинні документи	Розрахунково-платіжні відомості, виписки банку, ВКО, маршрутні листи, накази по підприємству про прийняття на роботу та звільнення, листки з обліку кадрів, особові картки працівників, таблиці обліку використання робочого часу, наряди на відрядні роботи, рапорти про виробіток, відомості обліку депонованої заробітної плати, особові картки, розпорядження про відпустки, платіжні відомості, наряди тощо
2	Дані рахунків бухгалтерського обліку	Дані рахунків 15 “Капітальні інвестиції”, 20 “Виробничі запаси”, 23 “Виробництво”, 91 “Загальновиробничі витрати”, 92 “Адміністративні витрати”, 93 “Витрати на збут”, 94 “Інші витрати операційної діяльності” у частині сум нарахованої заробітної плати та відрахувань, 471 “Забезпечення виплат відпусток”, 472 “Додаткове пенсійне забезпечення”, 65 “Розрахунки за страхуванням”, 66 “Розрахунки з оплати праці”, 64 “Розрахунки за податками та платежами” в частині обов’язкових утримань із заробітної плати, 81 “Витрати на оплату праці”, 82 “Відрахування на соціальні заходи”
3	Облікові реєстри	Журнал 5, 5А
4	Фінансова звітність	ф. № 1 “Баланс”, ф. № 2 “Звіт про фінансові результати”, ф. № 6 Додаток до Приміток до річної фінансової звітності “Інформація за сегментами”
5	Статистична звітність	ф. № 1-ПВ “Звіт з праці”, ф. № 3-ПВ “Звіт про використання робочого часу”, ф. № 6-ПВ “Звіт про кількість працівників, їх якісний склад та професійне навчання”, ф. № 1-ПВ (умови праці) “Звіт про стан умов праці, пільги та компенсації за роботу зі шкідливими умовами праці”, ф. № 1-ПВ (страйк) “Звіт щодо причин та наслідків страйку”
6	Інші джерела	Протоколи виробничих нарад, штатний розклад, оперативна звітність цехів, відділів, служб підприємства, матеріали хронометражу та фотографій робочого дня, попередні результати аналогічних досліджень

Крім наведених вище, можуть використовуватися й інші джерела, що містять відомості про трудові ресурси підприємства та діяльність виробничих підрозділів і служб залежно від поставлених завдань.

Наведені джерела інформації використовуються для проведення ретроспективного аналізу. Оперативний аналіз проводиться за даними бухгалтерського обліку на підставі даних первинних документів. Прогнозний аналіз ефективності використання трудових ресурсів застосовується при оцінці відповідних альтернативних управлінських рішень.

## **9.2. Методика аналізу забезпеченості підприємства трудовими ресурсами**

Першим етапом аналізу використання трудових ресурсів підприємства є оцінка забезпеченості підприємства та його підрозділів трудовими ресурсами та руху робочої сили. Основними об’єктами аналізу на даному

етапі є: склад і структура персоналу, забезпеченість підприємства робітниками, адміністративно-управлінським персоналом, спеціалістами (освітній рівень, кваліфікація, професійний склад), плинність кадрів.

Аналіз чисельності працівників підприємства проводиться за допомогою оцінки трьох основних показників:

⇒ списковий склад працівників – показник чисельності працівників на певну дату звітного періоду (як правило, на перше й останнє число місяця). До спискового складу входять, окрім основного штату персоналу, такі працівники, які: не працювали через простій; прийняті на роботу з випробувальним терміном або на неповний робочий день; знаходяться у відрядженнях; працюють за вахтовим методом; виконують роботи за договорами цивільно-правового характеру; прийняті для заміщення посад під час хвороби або декретної відпустки; студенти в період практики тощо;

⇒ середньоспискова чисельність штатних працівників – показник, який застосовується для визначення чисельності працівників суб'єкта господарювання та спостереження за змінами, які відбуваються на підприємстві щодо використання робочої сили;

⇒ середньоспискова чисельність усього персоналу в еквіваленті повної зайнятості – використовується для визначення середнього рівня доходів працівників. При його обчисленні поряд зі штатними працівниками, які включаються у списковий склад підприємства, враховують працівників-сумісників, які працюють одночасно на інших підприємствах.

Аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами здійснюється у такій послідовності.

**Оцінка складу і структури трудових ресурсів**

Перший етап розпочинається з вивчення складу і структури трудових ресурсів.

Структура персоналу залежить від номенклатури виробів, особливостей спеціалізації та масштабів виробництва. Питома вага кожної категорії працівників змінюється з розвитком техніки, технології, організації виробництва. Підвищення організаційно-технічного рівня виробництва призводить до відносного скорочення чисельності працівників і зростання питомої ваги робітників у загальній чисельності працюючих.

Усі працюючі на підприємстві поділяються на дві групи:

⇒ промислово-виробничий персонал (ПВП), зайнятий виробництвом і його обслуговуванням;

⇒ непромисловий персонал, зайнятий в основному в соціальній сфері діяльності підприємства.

За характером виконуваних функцій ПВП поділяється на чотири категорії:

1) *робітники* – ті, хто безпосередньо зайняті у виробництві продукції (послуг), ремонтом та ін. Залежно від характеру участі у виробничому процесі робітники поділяються на основних (що виготовляють продукцію) та допоміжних (що обслуговують технологічний процес);

2) *керівники* – працівники, які займають посади керівників підприємств та їх структурних підрозділів (функціональних відділів), а також їх заступників;

3) *спеціалісти* – працівники, які виконують інженерно-технічні, економічні та інші функції (інженери, економісти, бухгалтери, соціологи, юристконсульти, техніки та ін.);

4) *технічні виконавці (службовці)* – працівники, які здійснюють підготовку та оформлення документів, господарське обслуговування (секретарі, табельщики, архіваріуси, агенти та ін.).

Залежно від характеру трудової діяльності персонал підприємства поділяють за професіями, спеціальностями та рівнем кваліфікації.

Порівнюючи фактичну чисельність персоналу з потребою у робочій силі (плановою чисельністю) та чисельністю персоналу в попередньому періоді в цілому по підприємству, за групами персоналу (ПВП, непромисловий) і за категоріями працівників, визначають забезпеченість підприємства трудовими ресурсами, а також зміну їх чисельності у порівнянні з потребою у робочій силі та попереднім періодом.

Особливу увагу звертають на:

⇒ відносне скорочення приросту чисельності працюючих відповідно до зростання обсягу виробництва та результативності діяльності;

⇒ збільшення частки робітників у складі ПВП як передумови зростання продуктивності праці.

Проаналізуємо забезпеченість підприємства трудовими ресурсами за даними табл. 9.2.

**Таблиця 9.2. Оцінка забезпеченості підприємства трудовими ресурсами**

№ з/п	Показники	1-й рік (факт)	2-й рік		Відхилення			
			потреба	факт	абсолютне		відносне, %	
					до потреби	до 1-го року	до потреби	до 1-го року
1	Усього персоналу, чол. у т.ч.:	930	920	890	– 30	– 40	– 3,3	– 4,3
2	Працівники основної діяльності,	917	905	880	– 25	– 37	– 2,8	– 4,0
	– робітники	670	670	668	– 2	– 2	– 0,3	– 0,3
3	Невиробничий персонал, чол.	15	15	10	– 5	– 5	– 33,3	– 33,3
4	Обсяг продукції, тис. грн	914	1089	1142	+ 53	+228	+ 4,9	+ 24,9

Отже, за окремими категоріями відбулося скорочення чисельності персоналу підприємства. Загальна чисельність працюючих фактично у звітному періоді (2-му році) зменшилася у порівнянні з потребою на 30 чол. або на 3,3 %; з

## Тема 9. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами

минулим роком (1-й рік) – на 40 чол. або на 4,3 %. У звітному періоді, у порівнянні як з минулим, так і з плановим, відбулося зменшення чисельності працівників основної діяльності відповідно на 37 і 25 чол. Зокрема, зменшилася чисельність робітників на 2 чол., службовців – на 35 і 23 чол. відповідно. За звітний період відбулося значне скорочення невиробничого персоналу – на 33,3 %. При цьому обсяг продукції у звітному періоді у порівнянні з минулим збільшився на 24,9 % або на 228 тис. грн. Відповідно, необхідним є перегляд нормативів потреб в окремих категоріях працюючих.

Якщо підприємство розширює свою діяльність, збільшує виробничі потужності, створює нові робочі місця, необхідно визначити додаткову потребу в трудових ресурсах за категоріями та професіями, джерела їх залучення.

Проблема забезпечення підприємства трудовими ресурсами може бути вирішена за рахунок: зростання продуктивності праці робітників, інтенсифікації виробництва, комплексної механізації та автоматизації виробничих процесів, впровадження нової, більш продуктивної техніки, удосконалення технології та організації виробництва. У процесі аналізу повинні бути виявлені резерви скорочення потреби у трудових ресурсах у результаті проведення перерахованих заходів.

Оскільки чисельність робітників підприємства залежить від обсягу виробництва, необхідно визначити *абсолютне відхилення чисельності* та *відносне відхилення* від плану або попереднього періоду, пов'язане зі зміною обсягів виробництва. Для цього виконують наступні дії:

⇒ розраховують коефіцієнт зміни обсягу виробництва як відношення фактичного обсягу до обсягу відповідно до виробничої програми (або за попередній період);

⇒ планову (або за попередній період) чисельність персоналу коригують на коефіцієнт зміни випуску продукції;

⇒ знаходять різницю між фактичною чисельністю персоналу та плановою (за попередній період), скоригованою на коефіцієнт зміни випуску продукції.

При цьому необхідно враховувати, що недостатнє забезпечення робочою силою зумовлює відхилення у технологічному процесі, непродуктивні витрати, а надлишок – недозавантаження робітників, використання робочої сили не за призначенням, зниження продуктивності праці.

Так, за даними табл. 9.2. у другому році мала місце відносна “економія” чисельності основного персоналу на 44 чол. ( $905 \times 1142 : 1089 - 905$ ), робітників – 33 чол. ( $670 \times 104,9 : 100 - 670$ ). Адже при наявному зменшенні чисельності працюючих відбувається зростання обсягу продукції, що при інших незмінних умовах можна розглядати як позитив.

Поряд з аналізом забезпеченості та наявності трудових ресурсів досліджується структура персоналу основної діяльності (табл. 9.3).

**Таблиця 9.3. Структура трудових ресурсів підприємства**

Категорії персоналу	1-й рік		2-й рік				Відхилення, пунктів структури	
	чисельність, чол.	питома вага, %	потреба		факт		від першого року	від потреби
			чисельність, чол.	питома вага, %	чисельність, чол.	питома вага, %		
Працівники основної діяльності, у т. ч.:	917	100,0	905	100,0	880	100,0	–	–
– робітники	670	73,0	670	74,0	668	75,9	+ 2,9	+ 1,9
– керівники	15	1,6	15	1,7	13	1,5	– 0,1	– 0,2
– спеціалісти	232	25,4	220	24,3	199	22,6	– 2,8	– 1,7

Отже, на підприємстві відбувається зростання виробничого потенціалу, адже частка робітників у звітному періоді (за 2-й рік) більша, ніж у минулому (за 1-й рік) на 2,9 пункти структури. Фактично частка службовців (керівників і спеціалістів) зменшилася в порівнянні з минулим роком, так із потребою відповідно на 2,9 та 1,9 пункти структури, у тому числі керівників, відповідно, на 0,1 та 0,2 пункти структури та спеціалістів – 2,8 та 1,7 пункти структури. Це може бути пов'язано зі змінами в організаційній структурі підприємства або удосконаленням (модернізацією) технологічного процесу.

Деталізація аналізу структури чисельності персоналу проводиться виходячи з того, що для високопродуктивної праці підприємство має бути забезпечене основними й допоміжними робітниками відповідної кваліфікації. У процесі дослідження вивчається співвідношення і тенденція зміни таких характеристик між основними і допоміжними робітниками. Удосконалення техніки, технології, організації виробництва, особливо обслуговуючих виробництв (механізація навантажувально-розвантажувальних і транспортних робіт тощо), призводить до зміни співвідношення основних і допоміжних робітників. Зростає питома вага основних робітників, а допоміжних скорочується, що також можна розглядати як передумову зростання продуктивності праці та обсягу виробництва продукції.

Поряд з кількісним вивчається і *якісний склад трудових ресурсів*, який характеризується загальноосвітнім, професійно-кваліфікаційним рівнями, статеві-віковою і внутрішньовиробничою структурами. Періодичний аналіз професійного складу працівників має важливе значення для поліпшення виробничого процесу, дозволяє проводити оперативні заходи, спрямовані на покращення професійного складу працівників підприємства.



*Аналіз професійного та кваліфікаційного рівня* адміністративно-управлінського персоналу. Кваліфікаційний рівень персоналу залежить від освіти, стажу роботи, віку та інших параметрів, що визначає необхідність аналізу за рівнем освіти (відповідності фактичного рівня освіти кожного працівника посаді, яку він обіймає), віковим складом, стажем безперервної роботи. Визначаються зміни у рівні освіти, віковому складі та стажі роботи, причини цих змін; розробляються заходи з підбору кадрів, їх підготовки та підвищення кваліфікації.

Аналіз якісного складу трудових ресурсів підприємства за їх віком, статтю, освітою, стажем роботи можна оформити за допомогою наступної таблиці (див. табл. 9.4).

Аналізуючи дані табл. 9.4, можна зробити висновок, що найбільша частка працюючих на підприємстві має вік від 30 до 50 років – 59,8 %. Такий високий відсоток працівників даних вікових груп може свідчити про тенденцію “старіння” персоналу підприємства, що підтверджується низькою питомою вагою працівників віком від 18 до 30 років – 18,4 % (за табл. 9.4).

Позитивно характеризує якість трудових ресурсів те, що 81 % працівників мають вищу та середню спеціальну освіту. Тобто персонал підприємства є в основному висококваліфікованим. Характерним для підприємства є велика частка (78 %) працівників з трудовим стажем від 6 до 15 років, що можна оцінити як нормальну плінність кадрів.

*Аналіз професійного та кваліфікаційного рівня робітників* здійснюється шляхом співставлення їх наявної чисельності за спеціальностями та розрядами з необхідною для виконання кожного виду робіт за ділянками, бригадами на підприємстві в цілому. При цьому визначається надлишок або нестача робітників за кожною професією.

Відповідність кваліфікації робітників до складності виконуваних робіт визначається на підставі порівняння показників середнього розряду робітників і середнього розряду робіт, які визначаються за періодами. Узагальнюючим показником, що характеризує кваліфікаційний склад робітників, є середній тарифний коефіцієнт. Розрахунок здійснюється за формулою середньозваженої арифметичної:

$$\overline{\partial \hat{E}_i} = \frac{(\sum_{i=1}^n \times D_3 \times \partial \hat{E}_3)}{\times D_3}, \quad (9.1)$$

де  $\overline{TK}_n$  – середній тарифний коефіцієнт робітників;  $ЧР_i$  – чисельність робітників кожного розряду;  $TK_i$  – тарифний коефіцієнт відповідного розряду;  $n$  – кількість розрядів.

Середній тарифний коефіцієнт робіт визначається аналогічно за формулою середньозваженої через трудомісткість робіт.

..\Gi  
ersulku do tem\T  
abl\_9.4.doc

Крім того, обчислюється середній розряд робіт ( $P_P$ ) за наступною формулою:

$$\bar{P}_P = P_M + \frac{\overline{TK}_{Pi} - TK_M}{TK_B - TK_M}. \quad (9.2)$$

де  $P_M$  – менший розряд з двох суміжних, між якими знаходиться значення середнього тарифного коефіцієнта;  $\overline{TK}_{Pi}$  – середній тарифний коефіцієнт робіт за виробом;  $TK_M$  – тарифний коефіцієнт, менший за два суміжні;  $TK_B$  – тарифний коефіцієнт, більший за два суміжні.

Середній розряд робітників ( $P_{II}$ ) визначається аналогічно:

$$\bar{P}_{II} = P_M + \frac{\overline{TK}_M - TK_M}{TK_B - TK_M}, \quad (9.3)$$

Після оцінки результатів проведених розрахунків можливі наступні висновки:

1) якщо фактичний середній тарифний розряд робітників нижче за середній тарифний розряд робіт, то це може призвести до зниження якості продукції (робіт, послуг) та її конкурентоспроможності, збільшення собівартості за рахунок додаткових витрат на реалізацію, рекламу, реклаमाції і, відповідно, зменшення прибутку;

2) якщо середній розряд робітників вище середнього тарифного розряду робіт, то це призводить до непродуктивних виплат (так як робітникам здійснюють доплату за використання їх на менш кваліфікованих роботах, що збільшує собівартість і, відповідно, зменшує прибуток).

Для аналізу робітників за розрядами використаємо дані табл. 9.5.

**Таблиця 9.5. Кваліфікаційні вимоги до робіт і фактичний склад робітників**

<i>Розряд робіт і робітників</i>	<i>Тарифні коефіцієнти</i>	<i>Трудомісткість робіт, відповідно до виробничої програми</i>	<i>Фактична чисельність робітників, чол.</i>
I	1,00	–	–
II	1,10	124300	103
III	1,30	97000	84
IV	1,50	234000	135
V	1,70	87000	67
VI	1,90	90000	69
Разом	x	632300	458

За даними табл. 9.5 проведемо розрахунок коефіцієнтів і розрядів:

⇒ середній тарифний коефіцієнт робіт:

$$\overline{TK}_p = \frac{124300 \times 1,1 + 97000 \times 1,3 + 234000 \times 1,5 + 87000 \times 1,7 + 90000 \times 1,9}{632300} = 1,475;$$

⇒ середній тарифний коефіцієнт робітників:

$$\overline{TK}_n = \frac{103 \times 1,1 + 84 \times 1,3 + 135 \times 1,5 + 67 \times 1,7 + 69 \times 1,9}{458} = 1,463;$$

⇒ середній розряд робіт:

$$\overline{P}_p = 3 + \frac{1,48 - 1,3}{1,5 - 1,3} = 3,9;$$

⇒ середній розряд робітників:

$$\overline{P}_n = 3 + \frac{1,46 - 1,3}{1,5 - 1,3} = 3,8.$$

Таким чином, середній розряд робіт відповідно до виробничої програми є вищим за середній фактичний розряд робітників. Це означає, що рівень кваліфікації робітників не відповідає запланованій складності робіт, а, отже, це вимагає або переведення цих робітників до нижчого розряду, або здійснення заходів щодо підвищення їх кваліфікації.

У цілому якісний склад трудових ресурсів повністю залежить від особливостей діяльності підприємства.

### **Аналіз руху трудових ресурсів**

Важливим об'єктом аналізу є *рух робочої сили*.

Передумовою зростання продуктивності праці та ефективності виробництва є стабільність складу персоналу. Зміна в складі працюючих за віком, стажем роботи та освітою відбувається внаслідок руху робочої сили.

Зміну чисельності працюючих, пов'язану з їх прийомом і звільненням, характеризує показник *обороту робочої сили*.

Для характеристики руху робочої сили розраховують і аналізують динаміку наступних показників:

1. *Коефіцієнт обороту з прийому* ( $K_{оп}$ ) – відношення чисельності прийнятих за період ( $ЧП_{пр}$ ) до середньспискової чисельності працюючих за той же період ( $ЧП_c$ ).

$$K_{оп} = ЧП_{пр} / ЧП_c \quad (9.4)$$

2. *Коефіцієнт обороту з вибуття (звільнення)* ( $K_{ов}$ ) – відношення чисельності працівників, які вибули за період ( $ЧП_v$ ), до середньспискової чисельності за той же період ( $ЧП_c$ ).

$$K_{ов} = ЧП_v / ЧП_c \quad (9.5)$$

3. *Коефіцієнт плинності* ( $K_n$ ) – відношення чисельності працівників, які вибули за період з причин, що характеризують надлишковий оборот ( $ЧП_{но}$ ), – за власним бажанням, порушенням трудової дисципліни, у зв'язку з

## Тема 9. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами

професійною невідповідністю, до середньоспискової чисельності працюючих за той же період ( $ЧП_C$ ).

$$K_{\Pi} = ЧП_{НО} / ЧП_C. \quad (9.6)$$

4. *Коефіцієнт постійності кадрів* ( $K_{ПК}$ ) – відношення чисельності працівників, які пропрацювали весь період ( $ЧП_{ВП}$ ), до середньоспискової чисельності працюючих за той же період:

$$K_{ПК} = ЧП_{ВП} / ЧП_C \quad (9.7)$$

Аналізуючи рух робочої сили, визначаються причини звільнення працівників (за власним бажанням, через порушення трудової дисципліни, навчання, переїзд на нове місце проживання тощо).

Найважливішим оціночним показником ефективності кадрової політики є коефіцієнт постійності кадрів. Обороти робочої сили, що виник внаслідок суб'єктивних причин, знижує ефективність використання трудових ресурсів підприємства. Нових робітників необхідно адаптувати до конкретних умов праці на даному виробництві, відповідно виникає потреба у навчанні працівників, що призводить до додаткових витрат (які згодом можуть і окупитися за рахунок зростання якісних показників діяльності).

Для аналізу руху трудових ресурсів підприємства використаємо дані табл. 9.6.

**Таблиця 9.6. Рух трудових ресурсів на підприємстві**

№ з/п	Показники	1-й рік	2-й рік	3-й рік	Відхилення 3-го року від 1-го року	
					+/-	%
1	Прийнято на підприємство (чол.)	20	15	17	-3	-15,0
2	Вибуло з підприємства (чол.), у т.ч.:	51	51	44	-7	-13,7
2.1	– на навчання	2	2	2	–	–
2.2	– у Збройні сили України	1	2	2	+1	100,0
2.3	– на пенсію і за іншими причинами	12	10	10	-2	-16,7
2.4	– за власним бажанням	27	30	23	-4	-14,8
2.5	– за порушення трудової дисципліни	9	7	7	-2	-22,2
3	Середньоспискова чисельність працюючих (чол.)	690	670	668	-22	-3,2
4	Коефіцієнти:					
4.1	– обороту з приймання	0,03	0,02	0,03	–	–
4.2	– обороту зі звільнення	0,07	0,08	0,07	–	–
4.3	– плинності	0,052	0,055	0,045	-0,007	-13,46
4.4	– постійності кадрів	0,948	0,945	0,955	+0,007	+0,74

За даними табл. 9.6 можна зробити висновок, що коефіцієнти приймання і звільнення робітників у третьому році порівняно з першим не змінилися і склали відповідно 0,03 та 0,07 пунктів. При цьому коефіцієнт плинності кадрів зменшився на 13,46 %, а коефіцієнт постійності кадрів збільшився на 0,74 % у 3-му році в порівнянні з 1-м. Спостерігається

тенденція до збільшення плінності кадрів, що негативно вплине на ефективність діяльності підприємства.

Показники руху, структури трудових ресурсів і забезпеченості ними підприємства ще не характеризують ефективного їх використання і, відповідно, не можуть бути факторами, які безпосередньо впливають на обсяг продукції, що випускається. Випуск продукції залежить не лише від чисельності працюючих, а й кількості затраченої на виробництво праці (яка визначається кількістю робочого часу), від ефективності використання праці, її продуктивності.

### **9.3. Методика аналізу ефективності використання трудових ресурсів**

#### **Аналіз використання робочого часу**

Умовою виконання виробничої програми, раціонального використання трудових ресурсів є економне й ефективне використання робочого часу. Повноту використання трудових ресурсів можна оцінити за кількістю відпрацьованих днів і годин одним робітником за період часу, що аналізується, а також за ступенем використання фонду робочого часу.

Аналіз використання робочого часу проводиться за даними статистичної звітності (форма 3-ПВ “Звіт про використання робочого часу”), балансу робочого часу та оперативного табельного обліку<sup>1</sup>. Інформаційне забезпечення аналізу використання робочого часу протягом дня, що міститься в офіційній статистичній звітності, є недостатнім, бо в ній наводяться дані виключно про документовані (офіційно зафіксовані) внутрішньозмінні простоя. Відповідно, важливе значення для виявлення реальної суми внутрішньозмінних втрат робочого часу мають матеріали обробки разових спостережень, фотографування і самофотографування робочого дня.

При розрахунку балансу робочого часу використовуються як нормативні матеріали, так і дані за попередні періоди (наприклад, неявки з причин хвороби), а також дані табельного обліку явок і неявок на роботу з розшифруванням причин останніх. Баланс робочого часу складається за господарюючим суб’єктом в цілому, кожним виробничим підрозділом та категорією працюючих. У балансі робочого часу розраховуються календарний, табельний, максимально можливий і явочний фонди робочого часу.

При проведенні аналізу використання робочого часу виконуються наступні завдання:

- ⇒ загальна оцінка повноти використання робочого часу;
- ⇒ виявлення факторів і розміру їх впливу на використання робочого часу;

---

<sup>1</sup> Необхідно зазначити, що облік витрат часу на підставі табелів має недоліки, які не дозволяють отримати реальні відомості про кількість фактично відпрацьованих людино-днів і людино-годин, а саме вихід на роботу фіксується незалежно від того, чи виконував робітник продуктивну роботу, неточно ведеться облік відпрацьованих за зміну годин тощо.

⇒ з'ясування причин цілоденних і внутрішньозмінних втрат робочого часу;  
 ⇒ розрахунок впливу простоїв на продуктивність праці та зміну обсягу виробництва.

Використання робочого часу за категоріями робітників оцінюється за допомогою двох показників:

1) *середня кількість днів*, відпрацьованих робітником за звітний період (місяць, квартал, рік). Цей показник, що характеризує тривалість робочого періоду в днях (явочні дні), залежить від наступних факторів:

⇒ кількість вихідних і святкових днів;  
 ⇒ кількість днів чергової відпустки, інших видів відпусток, передбачених законодавством;  
 ⇒ кількість днів непрацездатності;  
 ⇒ неявки на роботу з дозволу адміністрації;  
 ⇒ прогули тощо;

2) *середня тривалість робочого дня* (зміни), що залежить від:

⇒ величини нормативно встановленого робочого тижня;  
 ⇒ часу простою протягом робочого дня (зміни), зафіксованого в обліку;  
 ⇒ часу інших скорочень робочого дня, передбачених законодавством (для підлітків, матерів-годувальниць тощо);  
 ⇒ часу понадурочної роботи (збільшує величину показника) тощо.

Під час аналізу визначаються відхилення фактичних показників від прогнозних, проводиться порівняння їх з аналогічними показниками за минулі періоди, встановлюються конкретні причини можливих відхилень.

Дані для аналізу використання трудових ресурсів наведені у табл. 9.7.

**Таблиця 9.7. Оцінка використання робочого часу на підприємстві**

Показник	Умовні позначення	Одиниці виміру	1-й рік	2-й рік		Відхилення			
				прог-ноз	факт	від 1-го року		від прогнозу	
						+/-	%	+/-	%
Середньоспиксова чисельність робітників	<i>ЧР</i>	чол.	670	670	668	-2	-0,3	-2	-0,3
Відпрацьовано одним робітником днів	<i>Д</i>	дні	261	260	253	-8	-3,1	-7	-2,7
Відпрацьовано одним робітником годин	<i>T<sub>ЗАГ</sub></i>	год.	1749	2080	1999	+250	+14,3	-81	-3,9
Середня тривалість робочого дня	<i>T</i>	год.	6,7	8,0	7,9	+1,2	+17,9	-0,1	-1,3
Непродуктивні витрати робочого часу	<i>T<sub>НВ</sub></i>	тис. год.	4,0	-	4,3	+0,3	+7,5	-	-

За даними табл. 9.7 можна зробити висновок, що середня тривалість робочого дня у звітному році була більшою, ніж у минулому році на 17,9 %, але меншою від прогнозу на 1,3 %, що складає 0,1 год. Вказана зміна обумовлена збільшенням відпрацьованих годин одним робітником у звітному році в порівнянні з минулим на 14,3 %, що склало 250 год. Збільшення середньої тривалості робочого дня ще не свідчить про покращання використання робочого часу. Це спричинено збільшенням часу середнього перебування робітників на роботі, а не збільшенням власне робочого часу.

Так, за даними табл. 9.7, непродуктивні втрати робочого часу збільшилися у 2-му році порівняно з першим на 0,3 тис. год. або на 7,5 %.

Після загальної оцінки повноти використання робочого часу необхідно визначити вплив наступних факторів на зміну фонду робочого часу ( $\Phi_{PC}$ ):

⇒ чисельності робітників ( $ЧР$ );

⇒ кількості відпрацьованих днів одним робітником у середньому за звітний період ( $Д$ );

⇒ середньої тривалості робочого дня ( $Т$ ).

Зв'язок між цими показниками можна представити за допомогою мультиплікативної моделі:

$$\Phi_{PC} = ЧР \times Д \times Т \quad (9.8)$$

Проведемо розрахунок за даними табл. 9.7.

1) фонд робочого часу за 1-й рік:

$$\Phi_{PCB} = 670 \times 6,7 \times 261 = 1171,6 \text{ (тис. год.)};$$

2) фонд робочого часу прогнозний:

$$\Phi_{PCП} = 670 \times 8,0 \times 260 = 1393,6 \text{ (тис. год.)};$$

3) фонд робочого часу за 2-й рік:

$$\Phi_{PC\phi} = 668 \times 7,9 \times 253 = 1335,1 \text{ (тис. год.)}.$$

Таким чином, фонд робочого часу у звітному році був менший за прогнозний на 58,5 тис. год. і на 163,5 тис. год. більший, ніж за минулий період.

Вплив факторів на зміну фонду робочого часу, можна встановити способом абсолютних різниць. Зміна фонду робочого часу за рахунок зміни:

⇒ середньоспискової чисельності робітників:

$$\Delta\Phi_{PC\phi} = (ЧР_{\phi} - ЧР_n) \times Д_n \times T_{заг.n.} = (668 - 670) \times 260 \times 8,0 = -4,2 \text{ (тис. год.)}$$

⇒ відпрацьованих днів одним робітником:

$$\Delta\Phi_{PCД} = ЧР_{\phi} \times (Д_{\phi} - Д_n) \times T_{заг.n.} = 668 \times (253 - 260) \times 8,0 = -37,1 \text{ (тис. год.)}$$

⇒ середньої тривалості робочого дня:

$$\Delta\Phi_{PCн} = ЧР_{\phi} \times Д_{\phi} \times (T_{заг\phi} - T_{заг.n.}) = 668 \times 253 \times (7,9 - 8,0) = -16,9 \text{ (тис. год.)}$$

$$\Delta\Phi_{PC} = \Phi_{PC\phi} - \Phi_{PCП} = 1335,1 - 1393,6 = -58,2 \text{ (тис. год.)}$$

З проведеного розрахунку можна зробити висновок, що на фонд робочого часу найбільший вплив здійснювала середня тривалість робочого дня. За рахунок



зменшення тривалості робочого дня на 0,1 год. фонд робочого часу зменшився на 16,9 тис. год. Негативно вплинули на фонд робочого часу зниження чисельності робітників і кількість відпрацьованих днів одним робітником, що знизило фонд робочого часу відповідно на 4,2 і 37,1 тис. год.

Аналізуючи використання робочого часу на підприємстві, необхідно визначити загальні втрати робочого часу, цілоденні та внутрішні.

**Загальні втрати робочого часу ( $\Delta T_{\text{вм}}$ )** визначаються:

1) як різниця між фактично відпрацьованим часом усіма робітниками за звітний період в урочний час (з фактично відпрацьованого часу вираховується час, відпрацьований надурочно) та часом, передбаченим для виконання планового завдання з випуску продукції, перерахованого на фактичну чисельність робітників. Алгоритм розрахунку:

$$\Delta T_{\text{вм}} = (\Phi_{\text{РЧф}} - T_{\text{нв}}) - (\Phi_{\text{РЧб}} : \text{ЧР}_{\text{б}} \times \text{ЧР}_{\text{ф}}); \quad (9.9)$$

2) як сума добутку втрат робочого часу, допущених одним робітником, і фактичної чисельності робітників і відпрацьованих надурочно годин:

$$\Delta T_{\text{вм}} = (T_{\text{ф}} - T_{\text{б}}) \times \text{ЧР}_{\text{б}} + (-T_{\text{нв}}). \quad (9.10)$$

Таким чином, за даними табл. 9.7 загальні втрати робочого часу складають:

$$1) \Delta T_{\text{вм}} = (1335,1 - 4,3) - (1171,6 / 670 \times 668) = 1330,8 - 1168,1 = 162,7 \text{ (тис. год.)}^2;$$

$$2) \Delta T_{\text{вм}} = (1999 - 1749) \times 670 + (-4,3) = 167,5 - 4,3 = 163,2 \text{ (тис. год.)}.$$

**Цілоденні втрати робочого часу ( $T_{\text{вм.ч.}}$ )** розраховуються за наступними формулами:

1) як різниця між відпрацьованими людино-днями фактично та відповідно до прогнозу, перерахованими на фактичну чисельність робітників:

$$T_{\text{с}} = (D_{\text{ф}} - D_{\text{б}}) \times \text{ЧР}_{\text{ф}}, \quad (9.11)$$

2) як множення цілоденних втрат робочого часу одним робітником на фактичну чисельність робітників:

$$T_{\text{чс}} = (D_{\text{ф}} - D_{\text{б}}) \times \text{ЧР}_{\text{ф}} \times T_{\text{б}}, \quad (9.12)$$

або

$$T_{\text{чс}} = T_{\text{с}} \times T_{\text{б}}. \quad (9.13)$$

За даними наведеного прикладу цілоденні втрати робочого часу становлять:

$$1) T_{\text{с}} = (253 - 261) \times 668 = -5,3 \text{ (тис. люд.-днів)};$$

$$2) T_{\text{чс}} = -5,3 \times 6,7 = -35,5 \text{ (тис. люд.-год.)}.$$

**Внутрішньозмінні втрати робочого часу ( $\Delta T_{\text{вм}}$ )** розраховуються:

1) як різниця між загальними втратами робочого часу та цілоденними втратами, обчисленими в годинах:

$$\Delta T_{\text{вм.ч.}} = \Delta T_{\text{вм}} - \Delta T_{\text{чс}}; \quad (9.14)$$

<sup>2</sup> Відхилення виникли внаслідок заокруглень.

2) як зміна середньої тривалості робочого дня, помножена на кількість днів, відпрацьованих одним робітником фактично та помножена на фактичну кількість робітників плюс години надурочної роботи:

$$\Delta T_{вт.ч.} = (T_{ф} - T_{с}) \times D_{ф} \times ЧР_{ф} + (-T_{не}). \quad (9.15)$$

Внутрішньозмінні втрати робочого часу за даними табл. 9.7:

$$1) \Delta T_{вт.ч.} = 163,2 + 35,5 = 198,7 \text{ (тис. год.)}^3;$$

$$2) \Delta T_{вт.ч.} = ((7,9 - 6,7) \times 253 \times 668) + (-4300) = 198,5 \text{ (тис. год.)}.$$

Зафіксовані в обліку та виявлені методом вибірових спостережень внутрішньозмінні простої групуються за причинами, що дає можливість розробити заходи щодо їх скорочення.

Крім того, причини втрат робочого часу (цілоденних і внутрішньозмінних) можна встановити порівнюючи прогнозний і фактичний баланс робочого часу.

Причини втрат робочого часу можуть бути викликані різними об'єктивними та суб'єктивними обставинами: додатковими відпустками з дозволу адміністрації, тимчасовою втратою працездатності робітниками, прогулами, простоями через несправність машин, механізмів, кліматичними умовами, відсутністю роботи, електроенергії, палива тощо. Кожний вид втрат аналізується більш детально, особливо ті, які залежать від підприємства. Більшість з них (крім втрат, пов'язаних з хворобами та кліматичними умовами) можна вважати невикористаними резервами збільшення фонду робочого часу. При цьому необхідно враховувати, що втрати робочого часу не завжди призводять до зменшення обсягів виробництва продукції, вони можуть бути перекриті підвищенням продуктивності праці робітників підприємства.

Проведемо аналіз балансу робочого часу на підставі даних табл. 9.8.

**Таблиця 9.8. Аналіз балансу робочого часу**

Показники	Одиниця виміру	На 1 робітника		Відхилення(+/-)	
		прогноз	факт	на 1-го робітника	на всіх робітників
1	2	3	4	5	6
Календарний фонд часу, у т.ч.:	дні	365	365	—	—
— святкові		10	10	—	—
— вихідні		52	52	—	—
— вихідні суботи		50	50	—	—
Номінальний фонд робочого часу	дні	253	253	—	—

<sup>3</sup> Відхилення виникли внаслідок заокруглень.

## Тема 9. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами

1	2	3	4	5	6
Неявки на роботу, у т.ч.:	дні	23	44	+21	+14028
– щорічні відпустки		12	12	–	–
– відпустки у зв'язку з навчанням		–	1	+1	+668
– відпустки з вагітності та пологів		2	1	–1	–668
– додаткові відпустки		2	7	+5	+3340
– хвороби		7	10	+3	+2004
– прогули		–	5	+5	+3340
– простої		–	8	+8	+5344
Фонд робочого часу без урахування неявок	дні	230	209	– 21	– 14028
Тривалість робочої зміни	год.	8	8	–	–
Бюджет робочого часу	год.	1840	1672	– 168	– 112224
Скорочені дні	год.	10	10	–	–
Пільговий час підліткам	год.	1	2	+1	+668
Внутрішньозмінні простої	год.	–	2	+2	+1336
Корисний фонд робочого часу	год.	1829	1658	– 171	– 114228
Середня тривалість робочої зміни	год.	7,95	7,93	– 0,02	– 13,36
Понаднормово відпрацьований час	год.	–	2	+2	+1336

Чисельність робітників становить 668 чоловік (табл. 9.7).

За даними табл. 9.8 можна зробити висновок, що більша частина втрат робочого часу ( $(2004 + 3340 + 5344) \times 7,95 + 1336 = 86306$  (год.)) викликана суб'єктивними факторами: додаткові відпустки, прогули, простої, що можна вважати невикористаними резервами збільшення фонду робочого часу. Недопущення їх рівнозначно вивільненню 47 робітників підприємства ( $86306 / 1829$ ). За рахунок вказаних факторів фонд робочого часу фактичний менший за прогнозний на 21 день з розрахунку на 1 робітника або на 14028 днів роботи всіх робітників. При цьому корисний фонд робочого часу фактичний був менший за прогнозний на 168 год. з розрахунку на 1 робітника, або на 112,2 тис. год. роботи всіх робітників, а фактична середня тривалість робочої зміни зменшилася у порівнянні з планом на 0,02 год. (на 1 робітника) або на 13,36 год. (на всіх робітників підприємства).

Після вивчення втрат робочого часу визначаються непродуктивні витрати робочого часу.

*Непродуктивні витрати робочого часу* складаються із втрат робочого часу внаслідок виникнення браку, його виправлення, а також витрат робочого часу, пов'язаних з відхиленнями від технологічного процесу (додаткові витрати робочого часу), простоями.

У спеціалізованій літературі пропонується наступна методика розрахунку непродуктивних витрат праці в результаті браку:

1) розраховується питома вага заробітної плати виробничих робітників у собівартості продукції;

2) визначається сума заробітної плати у собівартості остаточного браку. Для цього необхідно собівартість забракованої продукції помножити на питому вагу зарплати у собівартості продукції;

3) розраховується питома вага заробітної плати виробничих робітників у собівартості продукції за вирахуванням матеріальних втрат;

4) визначається сума заробітної плати робітників за виправлення браку. Для цього необхідно витрати на виправлення браку помножити на питому вагу заробітної плати виробничих працівників у собівартості продукції за вирахуванням матеріальних затрат;

5) розраховується заробітна плата робітників в остаточному браку та на його виправлення (сума п. 2 і п. 4);

6) обчислюється середньоденна заробітна плата як відношення заробітної плати робітників до фактичного фонду робочого часу в годинах;

7) визначається робочий час, витрачений на виготовлення браку та його виправлення як відношення суми заробітної плати та середньогодинної заробітної плати (п. 5 / п. 6).

За результатами аналізу необхідно розробити заходи щодо скорочення втрат робочого часу та пов'язаних з ними непродуктивних виплат заробітної плати. Особлива увага при цьому звертається на посилення контролю за внутрішньозмінними втратами робочого часу.

При вивченні використання робочого часу проводиться аналіз організації праці (табл. 9.9).

**Таблиця 9.9. Головні напрями досліджень при аналізі організації праці**

№ з/п	Напрям досліджень	Характеристика
1	2	3
1	Аналіз режиму роботи підприємства	Аналіз і оцінка режиму роботи підприємств проводяться, виходячи з можливостей найбільш інтенсивного використання виробничого устаткування, досягнення пропорційності у роботі всієї технологічної і загальновиробничої систем машин, дотримання раціонального режиму праці та відпочинку
2	Аналіз умов праці працюючих	Аналіз умов праці проводиться за оцінками ступеня її монотонності та напруженості, шкідливого впливу на здоров'я, важкості фізичної праці та ін. Результатом таких досліджень є визначення напрямів подолання монотонності праці та скорочення застосування ручних робіт, ліквідації важкої фізичної праці, забезпечення необхідних санітарно-гігієнічних умов тощо

1	2	3
3	Аналіз стану та якості нормування праці	Аналіз стану та якості нормування праці проводиться за станом охоплення робіт з нормування, обґрунтованістю та напруженістю чинних норм та оцінкою ступеня їх виконання. Стан нормування праці на підприємстві характеризує показник частки нормованих робіт у їх загальному обсязі. Цей показник визначають як у розрізі окремих виробництв, так і за категоріями працюючих. Ступінь прогресивності норм визначається за часткою науково та технічно-обґрунтованих норм у загальній їх кількості та за масштабами перегляду. Часто в аналізі використовують середній процент виконання норм праці, який дає загальну характеристику їх виконання

Викладена методика аналізу використання фонду робочого часу застосовується для суб'єктів господарювання, які працюють в одну зміну. При двох- і трьохзмінному режимі роботи використовується узагальнюючий показник – коефіцієнт змінності робітників. Він розраховується шляхом ділення загальної чисельності робітників, які фактично працювали, на число робітників, що працювали в найбільшій зміні, тобто визначається скільки змін у середньому за період, що аналізується, працював суб'єкт господарювання кожен робочий день.

**Аналіз продуктивності праці** Ефективність використання трудових ресурсів відображається у показниках продуктивності праці. Зростання продуктивності праці є умовою збільшення обсягів виробництва продукції, основним чинником економічного зростання. Іншими словами, під продуктивністю праці розуміють результативність праці або здатність працюючого виробляти за одиницю робочого часу певний обсяг продукції.

На робочому місці, в цеху, на підприємстві **продуктивність праці** визначається кількістю продукції, яку виробляє робітник за одиницю часу (годину, день, рік), тобто виробництво продукції за 1 людино-день (1 людино-годину) – **виробіток**, або кількістю часу, що витрачається на виготовлення одиниці продукції – **трудомісткість**. Відповідно, існує тісний взаємозв'язок між витратами праці на одиницю виробленої продукції і продуктивністю праці: чим нижче трудомісткість виробництва продукції, тим вища продуктивність праці.

Показники продуктивності праці визначають у:

⇒ **натуральних вимірниках** – при випуску однорідної продукції, там де виробляють один вид продукції або декілька подібних;

⇒ **трудових вимірниках** – передбачає вимірювання через трудомісткість окремих видів продукції;

⇒ **вартісних вимірниках** – найпоширеніші вимірники, які можуть бути використані на будь-якому підприємстві<sup>4</sup>.

<sup>4</sup> Використовуючи вартісні вимірники при аналізі продуктивності праці у динаміці необхідно забезпечувати порівнюваність вхідних даних (враховуючи інфляційні і інші фактори).

У процесі аналізу продуктивності праці вивчаються:

- ⇒ рівень і динаміка продуктивності праці;
- ⇒ вплив окремих чинників на зміну продуктивності праці;
- ⇒ пропозиції і заходи щодо підвищення продуктивності праці.

Аналіз продуктивності праці починають з вивчення її рівня і динаміки оцінки виконання поставленого завдання.

Для оцінки рівня продуктивності праці застосовується система узагальнюючих, часткових і допоміжних показників. До *узагальнюючих* показників відносяться: середньорічний, середньоденний і середньогодинний виробіток продукції одним робітником. *Часткові показники*: витрати часу на виробництво одиниці продукції окремого виду або трудомісткість продукції, або випуск продукції певного виду в натуральному вираженні за 1 люд./день або 1 люд./год. *Допоміжні*: витрати часу на виконання одиниці певного виду робіт або обсяг виконання робіт за одиницю часу.

Основним узагальнюючим показником продуктивності праці є середньорічний виробіток продукції одним працюючим ( $PB_{\Pi}$ ). Величина його залежить від виробітку робітників ( $B_P$ ), їх питомої ваги в загальній чисельності промислово-виробничого персоналу ( $PB_P$ ) (фактори першого рівня підпорядкування); кількості відпрацьованих днів ( $D$ ), тривалості робочого дня ( $T$ ), середньогодинного виробітку робітника ( $ГВ_P$ ) (фактори другого рівня підпорядкування). Таким чином, середньорічний виробіток одного працюючого дорівнює:

$$PB_{\Pi} = PB_P \times B_P = PB_P \times D \times T \times ГВ_P. \quad (9.16)$$

Враховуючи, що це детермінована мультиплікативна модель, вплив наведених факторів може бути розрахований способом ланцюгових підстановок, абсолютних різниць тощо.

Проведемо факторний аналіз продуктивності праці за даними табл. 9.10.

**Таблиця 9.10. Дані для аналізу продуктивності праці**

Показники	Умовні позначення	Один. виміру	1-й рік	2-й рік	Відхилення	
					+/-	%
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7
Обсяг виробництва	ВП	тис. грн.	6200	6210	+10	+0,2
Чисельність працюючих	ЧП	чол.	905	880	-25	-2,8
з них робітників	ЧР	чол.	670	668	-2	-0,3
Питома вага робітників у складі промислово-виробничого персоналу	ПВ	%	74,0	75,9	+1,9	x
Загальна кількість відпрацьованих усіма робітниками:	$D_{\text{заг}}$					
– людино-днів		тис.	174,2	169,0	-5,2	-3,0
– людино-годин		тис.	1219	1335	+116	+9,5

## Тема 9. Аналіз забезпечення підприємства трудовими ресурсами

1	2	3	4	5	6	7
Кількість відпрацьованих днів одним робітником	$\Gamma_{\text{заг}}$	дні	260	253	-7	-2,7
Тривалість робочого дня	T	год.	7,0	7,9	+0,9	+12,9
Середньорічний виробіток: – працівника – робітника	$PB_{\text{п}}$ $PB_{\text{р}}$	грн. грн.	6850,8 9253,7	7056,8 9296,4	+206 +42,7	+3,0 +0,5
Середньоденний виробіток робітника	ДВ	грн.	35,6	36,7	+1,1	+3,1
Середньогодинний виробіток одного робітника	ГВ	грн.	5,1	4,7	-0,4	-7,8
Зміна вартості виробленої продукції в результаті структурних зрушень	C	тис. грн.	–	100	+100	–
Невиробничі затрати часу	$T_{\text{нз}}$	год.	–	4300	+4300	–

Розрахунок впливу факторів на зміну рівня середньорічного виробітку працюючих проведемо способом ланцюгових підстановок. Для цього розрахуємо ряд умовних величин при зміні відповідних факторів:

$$1) PB_{\text{ум1}} = PB_2 \times D_1 \times \Pi_1 \times GB_1 = 0,759 \times 260 \times 7 \times 5,1 = 7045,04 \text{ (грн.)};$$

$$2) PB_{\text{ум2}} = PB_2 \times D_2 \times \Pi_1 \times GB_1 = 0,759 \times 253 \times 7 \times 5,1 = 6855,36 \text{ (грн.)};$$

$$3) PB_{\text{ум3}} = PB_2 \times D_2 \times \Pi_2 \times GB_1 = 0,759 \times 253 \times 7,9 \times 5,1 = 7736,77 \text{ (грн.)}.$$

Проведемо розрахунок абсолютних відхилень за рахунок впливу кожного фактора:

1) питомої ваги робітників у складі промислово-виробничого персоналу:

$$\Delta PB_{\text{пв}} = 7045,04 - 6850,8 = 194,24 \text{ (грн.)};$$

2) кількості відпрацьованих днів одним робітником:

$$\Delta PB_{\text{д}} = 6855,36 - 7045,04 = -189,68 \text{ (грн.)};$$

3) тривалості робочого дня:

$$\Delta PB_{\text{дн}} = 7736,77 - 6855,36 = 881,41 \text{ (грн.)};$$

4) середньогодинного виробітку одного робітника:

$$\Delta PB_{\text{сг}} = 7056,8 - 7736,77 = -679,97 \text{ (грн.)};$$

5) Загальна зміна середньорічного виробітку працівників становить:

$$\Delta PB = 194,24 - 189,68 + 881,41 - 679,97 = 206 \text{ (грн.)}.$$

За проведеними розрахунками можна зробити висновок, що фактичний середньорічний виробіток робітника був більший на 206 грн. На середньорічний виробіток робітника позитивно вплинули два фактори: зміна питомої ваги робітників у складі промислово-виробничого персоналу та тривалості робочого дня, що збільшило середньорічний виробіток відповідно на 194,24 і 881,41 грн. Негативний вплив мали наступні фактори: кількість відпрацьованих днів одним робітником і середньогодинний виробіток робітника, що зменшили середньорічний виробіток відповідно на 189,68 та 679,97 грн.

Аналогічно проводиться аналіз зміни середньорічного виробітку робітника, який залежить від кількості відпрацьованих днів одним робітником, середньої тривалості робочого дня та середньогодинного виробітку.

Численні взаємозалежні фактори підвищення показників продуктивності праці можна умовно поєднати в наступні основні групи, які характеризують:

1) удосконалення техніки та технології. До цієї групи факторів входить все, що визначається сучасним науково-технічним прогресом;

2) покращання організації виробництва, раціональне розміщення виробничих сил, спеціалізація підприємства та галузей промисловості, найбільш повне використання наявного обладнання, ритмічність виробництва тощо;

3) удосконалення організації праці, підвищення кваліфікації кадрів, культурно-технічного рівня працівників, корпоративної культури та удосконалення системи заробітної плати, нормування праці та особиста матеріальна зацікавленість всіх працюючих тощо.

На наступному етапі аналізу продуктивності праці необхідно проаналізувати показник, від якого залежить рівень середньоденного та середньорічного виробітку робітників, – середньогодинну продуктивність праці одного робітника. Величина цього показника залежить від факторів, пов'язаних з трудомісткістю продукції і вартістю її оцінки.

Для вивчення впливу факторів на рівень середньогодинного виробітку застосовуються також прийоми детермінованого і стохастичного факторного аналізу. У багатofакторну модель середньогодинного виробітку можна включити фондоозбросність або енергоозбросність праці, питому вагу робітників, що мають вищу кваліфікацію, середній термін експлуатації обладнання тощо.

**Аналіз трудо-місткості продукції** В економічному аналізі використовуються два поняття трудомісткості. *Питома трудомісткість* – це загальні витрати людино-годин на виробництво продукції (на один виріб, на 1000 грн. продукції тощо). *Технологічна трудомісткість* – це витрати лише нормованого робочого часу основних робітників-відрядників на виробництво продукції (у нормо-годинах).

Трудомісткість визначається за всією номенклатурою виробів і послуг, на одиницю продукції, за типовими виробами, до яких приводяться всі інші.

Порівняно з показником виробітку, трудомісткість має ряд переваг: вона встановлює пряму залежність між обсягом виробництва та трудовими затратами, відображає економію праці під впливом змін в умовах виробництва, не залежить від змін асортименту тощо.

У процесі економічного аналізу трудомісткості вивчається її динаміка, причини зміни та вплив на продуктивність праці.



Зростання продуктивності праці відбувається в основному за рахунок зниження трудомісткості продукції. Зниження трудомісткості продукції (робіт, послуг) зумовлюється в основному організаційно-технічними заходами. Підвищення (зниження) продуктивності праці за рахунок зміни трудомісткості продукції обчислюється за формулою:

$$\Delta DB_p = [\Delta TP / (100 - \Delta TP)] \times 100, \quad (9.17)$$

де  $\Delta DB_p$  – зміна середньоденного виробітку продукції одного робітника, %;  $\Delta TP$  – зміна трудомісткості продукції, %.

Аналіз трудомісткості продукції проведемо, використовуючи дані табл. 9.11.

**Таблиця 9.11. Аналіз трудомісткості продукції**

№ з/п	Показник	Од. виміру	1-й рік	2-й рік		Відхилення					
				прогноз	факт	прогноз до 1-го року		факт до 1-го року		факт до прогнозу	
						+/-	%	+/-	%	+/-	%
1	Обсяг продукції	тис. грн.	6000	6200	6210	+200	+ 3,3	+210	+ 3,5	+10	+ 0,2
2	Відпрацьовано всіма робітниками	люд.-год.	1172	1219	1335	+47	+ 4,0	+163	+ 13,9	+116	+ 9,5
3	Питома трудомісткість на 1000 грн.	люд.-год. / грн.	195,3	196,6	215,0	+1,3	+ 0,7	+19,7	+ 10,1	+18,4	+ 9,4
4	Середньогодинний виробіток робітника	грн.	5,12	5,09	4,65	-0,03	- 0,6	-0,47	- 9,2	-0,44	- 8,6
5	Середньорічний виробіток робітника	грн.	6557,3	6850,8	7056,8	+293,5	+ 4,5	+499,5	+ 7,6	+206	+ 3,0

Наведені в табл. 9.11 дані свідчать, що питома трудомісткість за звітний період (2-й рік) підвищилась у порівнянні з минулим (1-й рік) на 10,1 %, а у порівнянні з прогнозом – на 9,4 %. Відповідно, знизилася середньогодинна продуктивність праці, яка залежить, зокрема, від рівня трудових затрат.

Крім того, фактично середньогодинна продуктивність праці знизилася за рахунок зниження трудомісткості на 11,2 %  $\left( \frac{10,1 \times 100}{100 - 10,1} \right)$ .

Фактично відносно залучення робітників за рахунок підвищення трудомісткості становило 96 осіб  $\left[ \frac{(4,65 - 5,12) \times 1335 \times 1000}{6557,3} \right]$ , при прогнозованому – 6 осіб  $\left[ \frac{(5,09 - 5,12) \times 1219 \times 1000}{6557,3} \right]$ .

На практиці даний метод вимірювання продуктивності праці широко не застосовується, тому що не має, як правило, інформаційної бази.

Завершають аналіз продуктивності праці виявленням резервів і опрацюванням заходів з їх реалізації<sup>5</sup>.

#### **9.4. Економічний аналіз мотиваційних систем та витрат на оплату праці**

Враховуючи, що трудові ресурси стають визначальним фактором розвитку економіки, результативність функціонування підприємства забезпечується за умови побудови адекватної системи мотивації. Побудова ефективної системи мотивації працюючих є одним із основних завдань служб управління персоналом.

Мотивація співробітників здійснюється відповідно до пріоритетів суб'єкта господарювання, працівників, враховуючи вплив зовнішнього середовища. Відповідно, необхідно збалансувати зміст вимог, що висувуються зовнішнім середовищем, в якому діє підприємство, з його потребами (корпоративні і організаційні плани розвитку, складові корпоративної культури, управління людськими ресурсами) та індивідуальними потребами працюючих (одні прагнуть безпеки, інші – визнання і престижу, третіх хвилює рівень особистої зарплати, четверті прагнуть самореалізації).

У ринкових умовах стають центральними *економічні та соціально-психологічні методи мотивації*. До останніх відносять сукупність специфічних способів дії на особові відносини і зв'язки, що виникають у трудових колективах. Щоб вплив на колектив і окремих його членів був найрезультативнішим, потрібно повною мірою знати психологічні особливості окремих виконавців, соціально-психологічні характеристики груп і колективів, застосовувати прийоми, які носять особовий характер (особистий приклад, авторитет, переконання, змагання, критику і самокритику та ін.)<sup>6</sup>.

Економічний аналіз використовується в двох ситуаціях:

1) при формуванні (побудові) мотиваційної системи – для забезпечення економічної обгрунтованості її складових;

---

<sup>5</sup> Порядок розрахунку резервів підвищення продуктивності праці наведено в навчальному посібнику Савицька Г.В. *Экономический анализ: Учеб. – 9-е изд., испр. – М.: Новое знание. 2004. – 640 с.*

<sup>6</sup> Більш детально підходи до побудови мотиваційних систем викладаються в таких курсах, як управління трудовими ресурсами, менеджмент персоналу.

2) при дослідженні діючої мотиваційної системи – для оцінки ефективності її використання і коригування окремих елементів з метою забезпечення оптимальності системи.

У ході аналізу мотиваційної системи вивчається:

⇒ організація найму, відбору, прийому персоналу, його профорієнтація і адаптація, навчання;

⇒ управління діловою кар'єрою і службово-професійним просуванням, управління конфліктами і стресами та ін.;

⇒ нормування і тарифікація трудового процесу; розробка системи оплати праці; розробка форм участі в прибутках і капіталі.

⇒ використання грошей як винагороди і стимулу, заохочення і винагорода колективної роботи; спілкування і розвиток співробітників; лімітація обмежувальних чинників; використання засобів морального заохочення;

⇒ розвиток відчуття причетності; мотивування через виконання відповідного рівня роботи; участь у керівництві;

Стимулювання працівників для гарантування високої результативності – функція управління продуктивністю праці. Виміряти дію мотиваційних процесів на зростання продуктивності праці складно. Для цього потрібні експериментальні дослідження. Якщо не можна виявити зміни продуктивності праці (як і соціальної ефективності) залежно від дії мотивації, то реально спробувати виміряти силу мотивації на базі теорії “очікування – валентність”.

Якщо оцінити значущість кожної мети (V) і вірогідність її досягнення (P), то формулу оцінки сили мотивації (M) можна зобразити таким чином:

$$M = V \times P. \quad (9.18)$$

Цілі можуть досягатися при різних стратегіях. Оптимальна з них відповідає максимальному значенню M.

Однією із найбільш стандартних складових мотиваційної системи є система оплати праці. Розглянемо детальніше методику аналізу витрат на оплату праці.

**Аналіз фонду оплати праці** Аналіз використання трудових ресурсів, зростання продуктивності праці необхідно розглядати у взаємозв'язку з оплатою праці. Зі зростанням продуктивності праці створюються реальні передумови підвищення її оплати. При цьому кошти на оплату праці потрібно використовувати таким чином, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання її оплати. Тільки за такої умови створюються реальні можливості для нарощування темпів розширеного виробництва.

У економічному аналізі оперують наступними поняттями, пов'язаними з оплатою праці працівників та іншими виплатами (див. табл. 9.12).

**Таблиця 9.12. Основні поняття щодо оплати праці, які застосовуються**

№ з/п	Фонди	Характеристика фондів
1	Фонд оплати праці	Основний економічний показник, що широко використовується у практиці господарювання, статистичний звітності, аналізі. Він включає в себе основну та додаткову заробітну плату персоналу підприємства, інші заохочувальні та компенсаційні виплати (крім тих, які у законодавчо встановленому порядку до фонду оплати праці не входять, наприклад, допомога з тимчасової непрацездатності, вихідна допомога та деякі інші)
2	Фонд основної заробітної плати	Заробітна плата, нарахована за виконану роботу (відпрацьований час) за відрядними розцінками, тарифними ставками, посадовими окладами, включаючи преміальні доплати робітникам за перевиконання норм виробітку (крім одноразових премій), доплати за роботу у нічний час, у понаднормовий час, оплати простоїв не з вини робітників
3	Фонд додаткової заробітної плати	Виплати, пов'язані з різними надбавками та доплатами, які передбачені чинним законодавством (наприклад, персональні надбавки за суміщення професій, за шкідливі умови праці тощо), а також оплата щорічних і додаткових відпусток, передбачених законодавством, і робочого часу працівників, які залучаються до виконання державних або громадських обов'язків
4	Інші заохочувальні та компенсаційні виплати з фонду оплати праці	До них належать винагороди за підсумками роботи за рік, суми наданих трудових і соціальних пільг працівникам (наприклад, одноразова допомога ветеранам праці, здешевлення вартості харчування працівників тощо), суми матеріальної допомоги

Аналіз фонду оплати праці працівників підприємства проводиться у наступній послідовності:

1. *Оцінюється структура фонду оплати праці за економічним змістом, джерелами формування, категоріями працівників тощо.*

2. *Розраховуються абсолютне та відносне відхилення фонду заробітної плати.*

Порівнюючи фактично нараховану заробітну плату за місяць, квартал, нарастаючим підсумком з початку року, за рік і за групами персоналу на підприємстві, а також у окремих структурних підрозділах з прогнозним (минулим) періодом, визначається абсолютна економія або перевитрати коштів на заробітну плату.

*Абсолютна економія (перевитрати) ( $\Delta\PhiЗП_{абс}$ ) розраховується при порівнянні фактично використаних коштів на оплату праці ( $\PhiЗП_{ф}$ ) з базисним фондом заробітної плати ( $\PhiЗП_{б}$ ) у цілому по підприємству, за виробничими підрозділами та категоріями працюючих:*

$$\Delta\PhiЗП_{абс} = \PhiЗП_{ф} - \PhiЗП_{б}. \quad (9.19)$$

Абсолютна перевитрата (економія) фонду заробітної плати всього персоналу, у тому числі промислово-виробничого, без урахування змін обсягу виробництва продукції не дає можливості оцінити ефективність використання коштів на оплату праці.

Оскільки фонд заробітної плати промислово-виробничого персоналу тісно пов'язаний з обсягом виробництва продукції та продуктивністю праці, то визначається відносна економія (перевитрата) фонду заробітної плати. *Відносна економія* (перевитрата) фонду заробітної плати ( $\Delta\PhiЗП_{відн}$ ) визначається як різниця між фактично нарахованою заробітною платою та базовим її фондом, скоригованими на фактичний темп зростання (зниження) обсягу виробництва та продуктивності праці.

При цьому необхідно враховувати, що коригується тільки змінна частина фонду заробітної плати, яка змінюється пропорційно до зміни обсягу виробництва продукції. Це заробітна плата робітників за розцінками, премії<sup>7</sup> робітникам та управлінському персоналу за виробничі результати та сума відпускних, що відповідає частці змінної заробітної плати.

Постійна частина не змінюється при збільшенні або зменшенні обсягу виробництва (зарплата робітникам за тарифними ставками, заробітна плата службовцям за окладами, всі види доплат, оплата праці працюючих у житлово-комунальному господарстві, соціальній сфері та відповідна до них сума відпускних):

$$\Delta\PhiЗП_{відн} = \PhiЗП_{ф} - \PhiЗП_{ск} = \PhiЗП_{ф} - (\PhiЗП_{зм} \times T_3 + \PhiЗП_{пост}), \quad (9.20)$$

де  $\Delta\PhiЗП_{відн}$  – відносне відхилення фонду заробітної плати;

$\PhiЗП_{ф}$  – фонд заробітної плати фактичний;

$\PhiЗП_{ск}$  – фонд заробітної плати базовий, скоригований на фактичний темп зміни обсягу виробництва;

$\PhiЗП_{зм}$  та  $\PhiЗП_{пост}$  – відповідно змінна та постійна сума базового фонду заробітної плати;

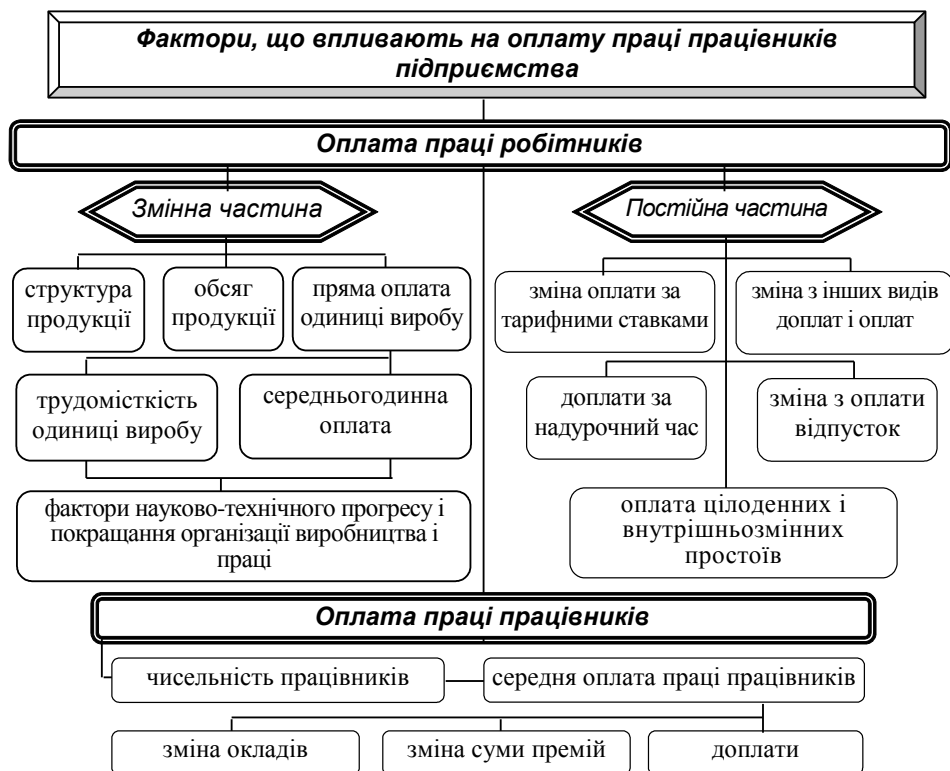
$T_3$  – темп зростання (зниження) обсягу виробництва.

### 3. Визначають вплив факторів на абсолютне та відносне відхилення $\PhiЗП$ .

У економічній літературі наводяться наступні фактори, що впливають на фонд оплати праці працівників підприємства (рис. 9.2).

Розглянемо характер впливу основних факторів, наведених на рис. 9.2. Передусім формування витрат на оплату праці залежить від категорії працюючих, так як оплата праці робітників найбільше підлягає впливу обсягу випуску продукції (при відрядній оплаті праці) або відпрацьованого часу (при погодинній оплаті праці); оплата праці працівників визначається за встановленим посадовим окладом і безпосередньо з обсягом випуску продукції не пов'язана.

<sup>7</sup> Система виплати премій є обґрунтованою, якщо вона стимулює кожного робітника та колектив загалом на досягнення високих результатів за мінімальних витрат, забезпечуючи підвищення середньої заробітної плати та одночасне зниження собівартості продукції



**Рис. 9.2. Фактори впливу на оплату праці**

Постійна частина фонду заробітної плати залежить від середньоспискової чисельності працівників та їх середнього заробітку за відповідний період часу.

Змінна частина витрат на оплату праці, передусім, залежить від обсягу випущеної продукції. Чим він більший, тим більша нараховується заробітна плата робітникам. Фактор обсягу продукції діє спільно зі структурним фактором, тобто зі зміною частки окремих виробів, що мають більшу або меншу трудомісткість і відповідно оплату за одиницю продукції.

Іншим фактором, що спричиняє вплив на змінну частину оплати праці робітників, є пряма оплата праці за одиницю виробу, яка залежить від трудомісткості одиниці виробу та годинної оплати праці (розцінок за виробу), що змінюються під впливом науково-технічного прогресу та покращання організації виробництва та праці.

Для розрахунку факторів відхилення витрат на оплату праці за рахунок собівартості можна використовувати алгоритми, наведені в підручнику Н.П. Любушина, В.Б. Лещевої, В.Г. Дзякової<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Любушин Н.П., Лещева В.Б., Дзякова В.Г. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. – М.: ЮНИТИ – Дана, 1999.

Аналіз коштів на оплату праці у складі собівартості продукції наведено у табл. 9.13.

**Таблиця 9.13. Вихідні дані для аналізу коштів на оплату праці**

№ з/п	Види оплати	Одиниця виміру	Оплата праці			
			січень	лютий	відхилення	
					+ / -	%
1	Змінна частина заробітної плати робітників без оплати відпусток:	грн.	5000	6000	+ 1000	+ 20,0
1.1	відрядні розцінки	грн.	4000	4800	+ 800	+ 20,0
1.2	премія за виробничі результати	грн.	1000	1200	+ 200	+ 20,0
2	Постійна частина оплати праці	грн.	3000	3500	+ 500	+ 16,7
2.1	оплата праці за тарифними ставками	грн.	2600	2700	+ 100	+ 3,8
2.2	всі види доплат, в тому числі доплати за надурочний час	грн.	—	4,0	+ 4,0	—
2.3	інші види оплат, в тому числі оплата простоїв	грн.	—	20 1	+ 20 + 1	— —
3	Заробітна плата робітників без відпускних (ряд. 1 + ряд. 2)	грн.	9000	9500	+ 500	+ 5,6
4	Питома вага змінної частини (ряд. 1 : ряд. 3 x 100)	%	55,6	63,2	+ 7,6	+ 13,7
5	Розподіл відпускних:					
5.1	змінна частина (ряд.5 x ряд.4 : 100)	грн.	334	442	+ 108	+ 32,3
5.2	постійна частина (ряд. 5 – ряд. 5.1)	грн.	266	258	– 8	– 3,0
5.3	Всього оплата відпусток	грн.	600	700	+ 100	+ 16,7
6	Всього заробітна плата робітників з відпускними	грн.	8600	10200	+ 1600	+ 18,6
6.1	змінна частина (ряд. 1 + ряд. 5.1)	грн.	5334	6442	+ 1108	+ 20,8
6.2	постійна частина (ряд.2 + ряд. 5.2)	грн.	3266	3758	+ 492	+ 15,1
7	Заробітна плата службовців	грн.	2500	3000	+ 500	+ 20,0
7.1	оплата за окладами	грн.	1600	1700	+ 100	+ 6,3
7.2	оплата відпусток	грн.	200	300	+ 100	+ 50,0
7.3	премії	грн.	650	920	+ 270	+ 41,5
7.4	доплати і надбавки	грн.	50	80	+ 30	+ 60,0
8	Оплата праці робітників неосновної діяльності	грн.	100	120	+ 20	+ 20,0
9	Всього витрат на заробітну плату по підприємству	грн.	11200	13320	+ 2120	+ 18,9
10	Чисельність службовців	чол.	7	5	– 2	– 28,6

За даними табл. 9.13 можна зробити висновок, що фонд оплати праці фактичний збільшився на 18,9 % або на 2120 грн. При цьому його змінна частина збільшилася на 20,8 % або на 1108 грн., а постійна частина – на 15,1 %, що склало 492 грн.

Проведемо аналіз змінної частини фонду заробітної плати (табл. 9.13) за рахунок<sup>9</sup>:

⇒ зміни обсягу виробництва:

$$\Delta \Phi ЗП_{зм ов} = \Phi ЗП_{зм І} \times (ОВ_{ІІ} : ОВ_{І}) - \Phi ЗП_{зм І}, \quad (9.21)$$

де  $\Phi ЗП_{зм}$  – змінна частина фонду заробітної плати;  $ОВ$  – обсяг виробництва.

$$\Delta \Phi ЗП_{зм ов} = 5334 \times 1,0016 - 5334 = 8,53 \text{ (грн.)};$$

⇒ зміни прямої оплати праці за одиницю продукції:

$$\Delta \Phi ЗП_{зм зп} = \Phi ЗП_{зм ІІ} - \Phi ЗП_{зм І} \times (ОВ_{ІІ} : ОВ_{І})$$

$$\Delta \Phi ЗП_{зм зп} = 6442 - 5334 \times 1,0016 = 1099,47 \text{ (грн.)};$$

$$\Delta \Phi ЗП = 8,53 + 1099,46 = 1108 \text{ (грн.)}.$$

На основі проведених розрахунків можна зробити висновок, що фонд змінної заробітної плати фактичний був більший на 1108 грн. за базисний. Найбільший вплив на збільшення змінної частини фонду заробітної плати здійснила зміна прямої оплати праці за одиницю продукції, що зумовила збільшення змінної частини фонду заробітної плати на 1099,47 грн.; за рахунок збільшення обсягу виробництва – лише на 8,53 грн.

Проведемо аналіз фонду заробітної плати службовців ( $\Phi ЗП_c$ ) за даними табл. 9.13.

$$\Phi ЗП_c = O + B + П + H, \quad (9.22)$$

де  $O$  – оплата за окладами;  $B$  – оплата відпусток;  $П$  – премії;  $H$  – доплати і надбавки.

$$O = ЧП \times C_m, \quad (9.23)$$

де  $C_m$  – середньомісячна заробітна плата.

Визначимо зміну оплати за окладами за рахунок:

⇒ чисельності службовців:

$$\Delta O_{чп} = 1143 - 1600 = -457 \text{ (грн.)};$$

⇒ середньомісячної заробітної плати службовців:

$$\Delta O_{с.м} = 1700 - 1143 = 557 \text{ (грн.)};$$

Загальна зміна становить:

$$\Delta O = -457 + 557 = 100 \text{ (грн.)}.$$

<sup>9</sup> Для визначення впливу структурних зрушень розраховують ряд умовних величин, використовуючи методику, наведену в темі “Аналіз виробництва та реалізації продукції”.



З проведеного розрахунку можна зробити висновок, що фонд заробітної плати службовців у лютому збільшився на 500 грн. у порівнянні з січнем, що складає 20,0 %.

На зміну фонду заробітної плати службовців вплинули наступні фактори: зменшення чисельності службовців призвело до зменшення фонду заробітної плати на 457 грн.; при цьому за рахунок збільшення середньомісячної заробітної плати службовців фонд заробітної плати збільшився на 557 грн., збільшення оплати відпусток – на 100 грн., збільшення премій – на 270 грн., збільшення доплат і надбавок – на 30 грн.

Найбільший вплив на фонд заробітної плати службовців мала середньомісячна заробітна плата службовців.

4. Важливе значення для аналізу використання фонду заробітної плати має вивчення даних про середній заробіток працюючих, його зміну, а також про фактори, що впливають на його рівень. Тому подальший аналіз повинен бути спрямований на *вивчення причин зміни середньої заробітної плати працюючих за галузями виробництва, підрозділами, категоріями та професіями*.

При цьому потрібно враховувати що середньорічна зарплата робітників залежить від кількості відпрацьованих днів кожним робітником, середньої тривалості робочого дня та середньогодинної заробітної плати.

5. У процесі аналізу необхідно *встановити відповідність між темпами зростання середньої заробітної плати та продуктивністю праці*. Як відмічалось, для розширеного відтворення, отримання необхідного прибутку та рентабельності, необхідно, щоб темпи зростання продуктивності праці випереджали темпи зростання оплати. Якщо цей принцип не дотримується, то відбуваються перевитрачання фонду заробітної плати, підвищення собівартості продукції та, відповідно, зменшення суми прибутку.

Для оцінки співвідношення розраховують коефіцієнт випередження темпів зростання продуктивності праці над темпами зростання середньої заробітної плати, приріст середньої заробітної плати на 1 % приросту продуктивності праці чи приріст продуктивності праці на 1 % приросту середньої заробітної плати. Коефіцієнт випередження є співвідношенням індексів продуктивності праці та середньої заробітної плати.

В умовах інфляції під час аналізу індексу зростання середньої заробітної плати необхідно враховувати індекс зростання цін на споживчі товари та послуги. Показники оцінки використання трудових ресурсів наведено в табл. 9.14.

**Таблиця 9.14. Розрахунок показників використання трудових ресурсів**

№ з/п	Показники	Одиниця виміру	1-й рік	2-й рік	Відхилення	
					+/-	%
1	2	3	4	5	6	7
1	Чистий дохід	грн.	60000	70000	+ 10000	+ 16,7
2	Чисельність робітників	чол.	670	668	- 2	- 0,3

## Частина 2. Економічний аналіз

1	2	3	4	5	6	7
3	Фонд оплати праці	грн.	9000	10000	+ 1000	+ 11,1
4	Продуктивність праці	грн. / чол.	89,6	104,8	+ 15,2	+ 17,0
5	Продукція на 1 грн. оплати праці	грн.	6,7	7,0	+ 0,3	+ 4,5
6	Співвідношення приросту чисельності виробничого персоналу в розрахунку на 1 % приросту продукції	чол. / грн.	x	x	x	-0,02

Відносна економія (перевитрати) ресурсів (характеризує величину необхідних ресурсів при досягнутому обсязі виробництва на базовому рівні ефективності їх використання):  $(668 - 670) \times (70000 - 60000) = -20$  (чол.).

Відносна економія оплати праці:  $(10000 - 9000) \times 1,167 = 1167$  (тис. грн.).

За наведеними в табл. 9.14 даними темпи зростання продуктивності праці є більшими у порівнянні з темпами зростання оплати праці. Це сприяло економії фонду оплати праці на суму 1167 тис. грн., що є свідченням інтенсифікації використання трудових ресурсів.

Аналізуючи ефективність використання трудових ресурсів, необхідно оцінити ефективність використання коштів на оплату праці. Для цього розраховують співвідношення обсягу виробництва, чистого доходу, валового або чистого прибутку до фонду заробітної плати; вивчають динаміку цих показників, проводять порівняння з наявною інформацією по інших підприємствах; визначають вплив факторів на зміну кожного показника. На підставі результатів проведеного аналітичного дослідження приймаються відповідні управлінські рішення щодо підвищення ефективності використання трудових ресурсів.

## ПИТАННЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

1. Розкрити значення та завдання аналізу ефективності використання трудових ресурсів.
2. Перерахувати джерела інформації, необхідні для аналізу ефективності використання трудових ресурсів.
3. Охарактеризувати завдання та об'єкти аналізу ефективності використання трудових ресурсів.
4. Розкрити методику аналізу ефективності використання трудових ресурсів.
5. Навести послідовність здійснення аналізу мотиваційних систем.
6. Охарактеризувати методи аналізу мотиваційних систем.
7. Розкрити призначення та послідовність проведення аналізу фонду оплати праці.