*Міністерство освіти і науки України*
*Сумський державний університет*

КАФЕДРА ЕКОНОМІКИ, ПІДПРИЄМНИЦТВА
ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

*Тема:*_____

*Механізм мотивації персоналу*

*Спеціальність 051 «Економіка»*
*Освітня програма 6.051.00.06 «Економіка і бізнес»*

*Завідувач кафедри:* _____*/Карінцева О.І._/*

*Керівник роботи:* _____*/Мазін Ю.О._/*

*Виконавець:* _____/ Бережна Ю.І_/
*П.І.Б.*

*Група:* __ Едн-74 *О*__
*шифр*

**Суми 2021**

## *Зміст*

Реферат……4

Вступ……5

1.Методичні підходи до аналізу забезпеченості підприємства трудовими ресурсами.....7

1.1Аналіз забезпеченості підприємства робочою силою.....7

1.2Аналіз використання фонду робочого часу.....14

1.3Аналіз продуктивності праці.....19

1.4Аналіз фонду оплати праці та його використання.....23

2.Аналіз використання персоналу на прикладі ПАТ «Сумихімпром».....26

2.1Загальна характеристика діяльності ПАТ «Сумихімпром».....26

2.2Аналіз показників використання трудових ресурсів.....29

3. Механізм мотивації та підвищення ефективності використання трудових ресурсів.....41

3.1. Стимулювання трудових ресурсів……41

3.2. Підвищення кваліфікації працівників……...46

Висновки.....49

Список літератури.....51

## *Реферат*

Дана робота містить 49 сторінок тексту; 3 розділи; 10 таблиць; 7формул, список використаної літератури з 59 джерел.

Мета роботи - вивчення трудових ресурсів, а також аналіз використання трудових ресурсів безпосередньо на підприємстві.

Об'єкт дослідження трудові ресурси, які використовуються на ПАТ «Сумихімпром». Метод дослідження - аналіз, порівняння, табличний метод представлення даних та матеріалу.

В першому розділі роботи «Теоретичні основи обліку трудових ресурсів та фонду оплати праці» дослідженопідходи до аналізу забезпеченості підприємства робочою силою, використання трудових ресурсів, аналіз продуктивності праці та фонду оплати праці.

В другому розділі роботи «Аналіз використання персоналу на прикладі ПАТ «Сумихімпром»» представляється загальна характеристика підприємства. А також проводиться аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами і продуктивності праці.

В третьому розділі роботи «Механізм мотивації та підвищення ефективності використання трудових ресурсів»» досліджено мотиваційний механізм ПАТ «Сумихімпром»» в тому числі напрями підвищення кваліфікації.

Ключові слова: трудові ресурси, персонал, мотивація, стимулювання, забезпеченість персоналом, трудовий потенціал.

# *Вступ*

Виробництво кожної країни і кожної галузі залежить від ряду факторів. Такими факторами є кадри, труд і оплата праці.

В цілому ефективність виробництва залежить від кваліфікації робітників, їх використання, що впливає на обсяг і темпи збільшення виробленої продукції, використання матеріально-технічних засобів.

Використання трудових ресурсів пов’язано зі зміною показника продуктивності праці. На ріст же продуктивності праці впливає система оплати праці, тому що вона є стимулюючим фактором для росту кваліфікації праці, підвищення технічного рівня виконаної роботи.

Все залежить від людей, їх кваліфікації, уміння і бажання працювати. А заробітна плата є саме тою причиною, що приводить робітника на його робоче місце.

Темою бакалаврської роботи є аналіз використання трудових ресурсів та фонду оплати праці на ПАТ «Сумихімпром».

Таким чином, ми бачимо, що актуальність даної роботи полягає в тому, що із відомих на сьогоднішній день факторів виробництва одним із головних, а частіше і основних, який вимагає найбільших затрат, є труд.

Метою роботи є аналіз використання трудових ресурсів та фонду оплати праці на підприємстві, вивчення трудових показників підприємства, закріплення і поглиблення знань, отриманих в процесі навчання, вирішення поставлених задач та логічне їх обґрунтування.

Реалізація мети потребує формування завдань дослідження. Завданнями роботи є:

- обґрунтування актуальності теми дослідження;
- вивчення теоретичних основ аналізу забезпеченості трудовими ресурсамит та фонду оплати праці;
- аналіз забезпеченості персоналом об’єкта дослідження;
- дослідження діючого механізму мотивації персоналу;

- обґрунтування пропозицій щодо стимулювання використання трудових ресурсів.

Об’єктом дослідження було обрано Публічне Акціонерне Товариство «Сумихімпром», яке займається виготовленням мінеральних добрив, лаків, фарб та іншого.

Предметом дослідження є трудові ресурси та фонд оплати праці.

У першому розділі роботи було розкрито методику аналізу забезпеченості підприємства персоналом.

У другому розділі був зроблений аналіз використання трудових ресурсів та фонду оплати на ПАТ «Сумихімпром». Була розглянута коротка характеристика підприємтва, аналіз забезпеченості підприємства трудовими ресурсами, зробили оцінку використання фонду робочого часу, розкрили сутність продуктивності праці та зробили її аналіз, а також проаналізувати фонд оплати праці.

В третьому розділі був зроблений аналіз механізму мотивації та наведені шляхи підвищення ефективності використання трудових ресурсів.

# 1 Методика аналізу забезпеченості підприємства трудовими ресурсами

## 1.1 Аналіз забезпеченості підприемства робочою силою

Це аналіз передбачае оцінку виконання плану щодо чисельності і складу працюючих. Достатня забезпеченість підприемства необхідними трудовими ресурсами, їх раціональне використання, високий рівень продуктивності праці мае велике значення для збільшення обсягу виробництва продукції та підвищення ефективності виробництва.

Зокрема, від забезпеченості виробництва трудовими ресурсами та ефективності їх використання залежить обсяг і своечасність виконання виробничих робіт, ефективність використання техніки і як доказ - обсяг виробництва продукції,її собівартість, прибуток та ряд інших економічних показників.

*Основні задачі аналізу :*

- вивчення та оцінка забезпеченості підприемства і йиго структурних підрозділів трудовими ресурсами в цілому, а також по категоріям та професіям;
- визначення та вивчення показників плинності • трудових ресурсів ;
- аналіз даних про використання трудових ресурсів ;
- виявлення резервів трудових ресурсів, більш повного таа ефективного їх використання.

Весь персонал підприемства поділяється на дві групи :

1. промислово-виробничий персонал
2. персонал непромислових господарств.

*Горизонтальний порівняльний аналіз трудових ресурсів* полягає у визначенні абсолютного і відносного відхилення фактичної кількості працівників від розрахункової (планової) кількості, від кількості попередніх періодів загалом по підприємству, чи за окремими групами і категоріями. Для

визначення чисельності* зайнятих на підприємстві працівників застосовують показники облікової і середньої кількості працівників, які відрізняються методом розрахунку та метою їх використання.

*Облікова кількість штатних працівників* — це показник кількості працівників на певну дату звітного періоду (наприклад, на перше або останнє число місяця), враховуючи прийнятих цього дня працівників та виключаючи тих, які вибули в цей день. Облікову кількість штатних працівників становлять усі наймані працівники, які уклали письмово трудовий договір (контракт) і виконували постійну, тимчасову або сезонну роботу один день і більше, а також власники підприємства, якщо, крім доходу, вони отримували заробітну плату на цьому підприємстві.

Середню кількість можна розрахувати як середню кількість працівників за період і середню кількість в еквіваленті повної зайнятості.

*Середня кількість працівників підприємства за період* (місяць, квартал, з початку року, рік) визначається як сума таких показників:

- середньооблікова кількість штатних працівників;
- середня кількість зовнішніх сумісників;
- середня кількість працюючих за цивільно-правовими договорами.

При обчисленні середньооблікової кількості штатних працівників облікового складу враховують усі категорії, крім працівників, які перебувають у відпустках у зв'язку з вагітністю та пологами або по догляду за дитиною до досягнення нею віку, передбаченого чинним законодавством, або колективним договором підприємства. При цьому зайнятий працівник обліковується тільки один раз (за місцем основної роботи), незалежно від терміну трудового договору та тривалості робочого часу. Цей показник використовується для визначення кількості зайнятих працівників за сферами економічної діяльності та спостереження за змінами мобільності робочої сили. Середня кількість зовнішніх сумісників і працюючих за цивільно-правовими договорами за період з початку року і рік визначається підсумовуванням середньої кількості цих

працівників за всі місяці з початку року і діленням отриманої суми на кількість місяців.

*Середня кількість усіх працівників у еквіваленті повної зайнятості* характеризує умовну кількість працівників, що відпрацювали повний робочий день, яка необхідна для виконання встановленого підприємством обсягу робіт (послуг). Методика його визначення базується на перерахунку оплаченого робочого часу всього персоналу (штатні працівники, сумісники, працюючі за договорами), що залучався до роботи у звітному періоді й отримував відповідну заробітну плату, на умовну кількість працівників, яких було би достатньо підприємству для виконання фактичного обсягу роботи за умови зайнятості всіх працівників упродовж повного робочого дня, виходячи зі встановленої його тривалості.

Нестача потрібної кількості працівників спричиняє відхилення в технологічному процесі, непродуктивні витрати, а надлишок — до недозаван-таження працівників, зниження продуктивності праці тощо. Узагальню-вальним показником забезпечення підприємства трудовими ресурсами є співвідношення темпів зростання кількості працівників, обсягів виробництва та фінансових результатів. Позитивною вважають тенденцію, коли за звітний період обсяги виробництва зростають швидше, ніж кількість працівників.

*Вертикальний порівняльний аналіз трудових ресурсів* передбачає розрахунок співвідношення між групами і категоріями працівників, а також аналіз відхилень у структурі працівників (структурних зрушень).

Персонал (особовий склад працівників) підприємства з метою аналізу класифікують за різними ознаками. За характером діяльності розрізняють персонал, зайнятий основною діяльністю (в промисловості — промислово-виробничий персонал, у будівництві — персонал, зайнятий будівельно-монтажними роботами), і персонал, зайнятий неосновною діяльністю, тобто в обслуговуючих та інших господарствах. У свою чергу, відповідно До виконуваних функцій персонал поділяють на такі основні категорії: менеджери, керівники; фахівці; технічні службовці, робітники та ін. Збільшення частки

робітників у складі персоналу основної діяльності вважають передумовою зростання продуктивності праці.

У складі функціональних груп персонал поділяють за фахом, спеціальностями і кваліфікацією. Аналіз професійного складу здійснюють шляхом порівняння необхідної й фактичної кількості працівників щодо фаху і спеціальностей, а також кваліфікації з подальшим вивченням окремих груп або категорій працівників (наприклад, яка кількість допоміжних робітників припадає на одного основного чи яка кількість основних робітників у розрахунку на одного фахівця).

Для високопродуктивної праці підприємство має бути забезпечене основними і допоміжними робітниками, кваліфікація яких відповідає потребам виробництва: підвищення рівня організації виробництва зумовлює здебільшого зростання частки основних робітників у загальній їх кількості. При цьому, якщо фактичний середній тарифний розряд робітників нижчий за плановий або середній розряд робіт, то це призводить до зниження якості продукції та збільшення собівартості робіт і зменшення прибутку, а якщо навпаки — до неефективного використання робітників.

Крім того, для аналізу складу і структури працівників підприємства широко використовують групування за статтю, віком, освітою, стажем роботи тощо. Таке групування допомагає виявити частку жінок та чоловіків; молодих працівників чи осіб пенсійного віку; зміни у рівні освіти, віковому складі та стажі роботи працівників.

*Аналіз руху трудових ресурсів.* На завершальному етапі аналізу забезпечення підприємства трудовими ресурсами вивчають їх рух (прийом і вибуття). Рух працівників підприємства розглядають у двох напрямах: зовнішній оборот, тобто сукупність прийнятих і вибулих з підприємства працівників за певний період; внутрішній оборот (перехід працівників з однієї категорії в іншу, при якому змінюється кількість працівників у кожній з цих категорій і не змінюється їх загальна кількість). До працівників облікового складу, які прийняті та вибули, не належать: зовнішні сумісники; працюючі за

цивільно-правовими договорами; фахівці, переведені з інших підприємств згідно з договорами між суб'єктами господарювання.

Інформація про рух працівників за звітний період може бути наведена у вигляді балансу: облікова кількість штатних працівників на початок періоду плюс кількість прийнятих протягом звітного періоду мінус кількість тих, які вибули за цей період, дорівнює обліковій кількості штатних працівників на кінець періоду.

Під час аналізу руху працівників основну увагу звертають на зовнішній оборот прийнятих і звільнених працівників. До прийнятих працівників належать особи, які зараховані в звітному періоді на підприємство наказом власника підприємства про прийняття на роботу. До вибулих відносять усіх працівників, які звільнені з роботи на цьому підприємстві незалежно від причин звільнення, включаючи працівників, які перебували у відпустці по догляду за дитиною.

Причинами звільнення може бути: розірвання трудового договору за ініціативою працівника або адміністрації, за згодою сторін; призов або вступ на військову службу; переведення працівника в іншу організацію; засудження до відбуття покарання тощо.

Отже, розрізняють два основних різновиди зовнішнього обороту зі звільнення: необхідний і надлишковий. *Необхідним оборот*ом вважають звільнення з причин виробничої чи державної необхідності, а також з інших поважних причин; розірвання трудового договору з ініціативи працівника (зміна місця проживання, переведення одного з подружжя на роботу в іншу місцевість, за кордон; хвороба або інвалідність, що перешкоджає праці або проживанню в певній місцевості; вступ до навчального закладу; необхідність догляду за хворим членом сім'ї; вихід на пенсію тощо).

*Надлишковим оборотом визнають* загальну кількість працівників, звільнених за звітний період за прогули та інші порушення трудової дисципліни, невідповідність займаній посаді, а також за власним бажанням без поважних причин.

Крім абсолютних показників, обчислюють відносні показники рух працівників, які характеризують інтенсивність обороту та визначаютьс, коефіцієнтами (табл. 1.1) [14, 15, 28, 32].

Таблиця 1.1. Показники руху працівників

| Показники | Методика розрахунку | Економічний зміст |
|---|---|---|
| Коефіцієнт обороту з прийому працівників | Відношення кількості прийнятих за звітний період працівників до середньооблікової кількості штатних працівників | Характеризує частку прийнятих працівників на роботу в загальній кількості штатних працівників |
| Коефіцієнт обороту з вибуття працівників | Відношення кількості працівників, які вибули за звітний період, до середньооблікової кількості штатних працівників | Характеризує частку звільнених працівників незалежно від причин у загальній кількості штатних працівників |
| Коефіцієнт загального обороту | Відношення суми прийнятих працівників та тих, які вибули за звітний період, до середньооблікової кількості штатних працівників | Характеризує частку прийнятих та звільнених працівників за визначений період у загальній кількості штатних працівників |
| Коефіцієнт плинності кадрів | Відношення кількості працівників, яких звільнено за звітний період за прогул та інші порушення трудової дисципліни, невідповідність займаній посаді, а також за власним бажанням (крім | Характеризує надлишковий оборот, тобто частку звільнених без поважних причин у загальній кількості штатних працівників |

| | | |
|---|---|---|
| | звільнених за власним бажанням з поважних причин) до середньооблікової кількості штатних працівників | |
| Коефіцієнт постійності кадрів | Відношення кількості працівників, які перебували в обліковому складі весь звітний рік*, до середньо-облікової кількості штатних працівників за рік | Характеризує стабільність кадрів підприємства і часто використовується при оцінці недостатнього обороту, тобто уповільненні необхідного оновлення працівників і збільшення кількості працівників пенсійного віку |

Коефіцієнти обороту з прийому і вибуття, згідно з "Інструкцією зі статистики кількості працівників", розраховують зіставленням абсолютних даних про прийняття і вибуття з середньооблiковою кількістю штатних працівників за звітний період. Однак у випадку значного збільшення кількості працівників протягом року коефіцієнт обороту з прийому штучно збільшується, а коефіцієнт обороту з вибуття — зменшується і, навпаки, при значному зменшенні кількості працівників спостерігається зворотна тенденція. В таких випадках коефіцієнт обороту з прийому можна розраховувати як відношення прийнятих на роботу до облікової кількості штатних працівників на кінець періоду. Тоді він показує, яку частку становлять працівники, прийняті на роботу протягом звітного періоду. Відповідно коефіцієнт обороту з вибуття розраховують як частку звільнених з роботи до облікової кількості штатних працівників на початок періоду.

Серед звільнених основну увагу звертають на тих, які вибули без поважних причин. Особливо ретельно аналізують вибуття працівників за власним бажанням. За формулюванням "звільнення за власним бажанням" можуть

приховуватися обставини, які залежать як від самого працівника (наприклад, зміна сімейного стану чи переїзд в інше місто), так і від адміністрації підприємства (наприклад, незадовільні умови праці). Тому виникає необхідність у суцільних і вибіркових обстеженнях працівників з метою з'ясування справжніх причин звільнення з роботи за власним бажанням з наступним групуванням звільнених за статтю, віком, стажем роботи, фахом.

Розглянуті коефіцієнти можуть доповнюватися показниками: необхідного обороту та відновлення працівників. Коефіцієнт необхідного обороту обчислюють як відношення кількості вибулих з поважних причин до середньооблікової кількості штатних працівників, які вибули за цей період. Коефіцієнт відновлення працівників характеризує процес відновлення кількості працівників, які вибули з різних причин, за рахунок кількості прийнятих, і розраховується діленням кількості прийнятих працівників за певний період на кількість працівників, які вибули за цей період.

## 1.2 Аналіз використання робочого часу на підприємстві

Основними напрямами дослідження організації праці є: аналіз режиму роботи підприємства відповідно до можливостей раціонального використання виробничого устаткування, досягнення пропорційності у виконанні стадій виробничого процесу; аналіз умов праці за рівнем її монотонності й напруженості, шкідливого впливу на організм людини; аналіз використання робочого часу. Особливу роль при цьому виконує аналіз використання робочого часу, який здійснюють за такими напрямами: аналіз фонду робочого часу і аналіз узагальнювальних показників використання робочого часу.

***Аналіз динаміки, складу і структури фонду робочого часу.*** Загальний обсяг робочого часу на підприємстві за звітний період, який визначається як сума фактично відпрацьованого та невідпрацьованого з різних причин робочого часу (наприклад, щорічні відпустки, тимчасова непрацездатність, навчальні

відпустки, неявки з дозволу адміністрації, простої, прогули), називають фондом робочого часу.

Робочий час вимірюють у людино-днях або людино-годинах. Відпрацьованим людино-днем вважається такий день, коли працівник з'явився на роботу і приступив до виконання своїх обов'язків (незалежно від тривалості роботи) чи перебував у службовому відрядженні. Якщо ж працівник з'явився на роботу, але з тих чи інших причин (переважно від нього незалежних), не приступив до роботи, то йому це зараховується як цілоденний простій. Людино-день вважається неявкою, якщо працівник не з'явився на роботу незалежно від того, чи повинен він був працювати в цей день.

Облік робочого часу в людино-днях недостатній для аналізу затраченої у виробництві праці, тому впродовж робочого дня робочий час обліковують у людино-годинах. Окремо враховують відпрацьовані людино-години і людино-години внутрішньозмінних перерв.

За режимом роботи відпрацьовані людино-години поділяють на урочні й надурочні. Наявність надурочних робіт свідчить про недоліки в організації праці й зазвичай є наслідком неритмічної роботи підприємства. Внутрішньозмінні перерви поділяють на: внутрішньозмінні втрати робочого часу (внутрішньозмінні простої робітників, спізнення на роботу тощо), внутрішньозмінний час, не використаний з поважних причин (перерви для матерів грудних дітей, хвороби працівників, виконання державних обов'язків).

Для аналізу втрат робочого часу вивчають такі фонди робочого часу: календарний, номінальний, реальний та ефективний. Календарний фонд робочого часу дорівнює загальній сумі явок і неявок на роботу за звітний період, враховуючи вихідні й (івяткові дні. Номінальний фонд робочого часу відрізняється від календарного на загальну суму неявок у святкові та вихідні дні. Реальний (корисний) фонд дорівнює номінальному, за винятком неявок працівників з поважних причин та втрат робочого часу. Реальний фонд за вирахуванням внутрішньозмінних втрат робочого часу називають ефективним. Найбільшу частку у внутрішньозмінних перервах становлять простої робітників,

спричинені, зокрема, ремонтом обладнання, відсутністю сировини чи матеріалів, електроенергії тощо.

Для визначення цих фондів часу можна скористатися балансом робочого часу працівників підприємства або формою № 3-ПВ (квартальною) "Звіт про використання робочого часу". Реальний фонд робочого часу дорівнює людино-годинам, фактично відпрацьованим на підприємстві. Величина номінального фонду є розрахунковою і обчислюється як сума відпрацьованих і невідпрацьованих з різних причин людино-годин. Тривалість часу неявок відображають у робочих, а не в календарних днях. Для аналізу динаміки цих показників послуговуються "Звітом про використання робочого часу" за відповідні порівняльні періоди, а для визначення рівня виконання плану — плановим і звітним балансами робочого часу. Баланс робочого часу дає змогу проаналізувати структуру фонду робочого часу, визначити частку невиробничих витрат робочого часу та її зміну.

На основі обчислених абсолютних показників використання робочого часу розраховують відносні, тобто коефіцієнти використання календарного, номінального і реального фондів робочого часу. їх обчислюють, виходячи з фактично відпрацьованого робочого часу, який порівнюють з відповідним фондом.

***Аналіз узагалънювалъних показників використання робочого часу***

Узагальнювальними абсолютними показниками використання робочого часу є середня кількість днів, відпрацьованих одним працівником за рік, та середня тривалість робочого дня. Методика розрахунку цих показників подана в табл. 1.2.

Таблиця 1.2. Показники використання робочого часу

| Показники | Методика розрахунку | Економічний зміст |
|---|---|---|
| Середня кількість днів, відпрацьованих одним працівником (робітником) за відповідний період | Відношення загальної кількості людино-днів до середньооблікової кількості штатних працівників (або робітників) | Характеризує тривалість робочого періоду в днях (середня кількість днів виходу працівником або робітником на роботу) за аналізований період (місяць, квартал, рік) |
| Середня тривалість робочого дня | Відношення від-працьованих людино-годин, включаючи надурочні, до загальної кількості відпрацьованих людино-днів | Характеризує середню тривалість робочого дня (зміни) працівника, яка залежить від нормативно встановленої тривалості робочого тижня, скорочення робочого часу згідно з чинним законодавством, надурочної роботи і простоїв протягом робочої зміни |
| Коефіцієнт змінності | Відношення загальної кількості наявних працівників до кількості працівників, які працювали в найбільш багаточисель-ній зміні | Характеризує рівномірність заповнення змін; порівняння розрахованого |

| | | |
|---|---|---|
| | | показника змінності зі встановленим режимом роботи дає змогу оцінити рівень використання змінного режиму |
| Коефіцієнт використання робочого періоду одним працівником протягом року (кварталу, місяця) | Відношення середньої фактичної кількості днів роботи одного працівника до відповідного фонду часу | Характеризує використання робочого часу та його невиробничі втрати за рік (квартал, місяць) |
| Коефіцієнт використання робочого дня | Відношення фактичної тривалості робочого дня до середньої його тривалості, встановленої планом | Характеризує використання робочого дня і внутрішньозмінні втрати |
| Інтегральний коефіцієнт використання робочого часу | Добуток коефіцієнта використання робочого періоду одним працівником і коефіцієнта використання робочого дня | Характеризує одночасне використання робочого часу протягом року (кварталу, місяця) і робочого дня |

Взаємопов'язаними відносними показниками є: коефіцієнт використання робочого періоду одним працівником; коефіцієнт використання робочого дня; інтегральний коефіцієнт. Відношення середньої фактичної кількості днів роботи працівника до планової кількості характеризує коефіцієнт використання робочого періоду одним працівником. За співвідношенням середньої фактичної тривалості робочого дня і тривалості, встановленої планом, обчислюють

коефіцієнт використання робочого дня. Важливо виявити вплив надурочних робіт на цей коефіцієнт, тому що вони штучно збільшують його значення. Порівняння показників тривалості робочого дня звітного періоду з аналогічними показниками попереднього періоду дає змогу проаналізувати динаміку показників. Інтегральний коефіцієнт використання робочого часу характеризує відносне використання трудових ресурсів у часі. Його розраховують як добуток двох попередніх коефіцієнтів.

Залежно від особливостей технологічного процесу виробництво може здійснюватися в одну, дві, іноді — у три чи чотири зміни. Наприклад, у чорній металургії, де запроваджено устаткування неперервної дії, більшість виробництв працює у чотири зміни. Найбільш багаточисельною є перша зміна, а найменш — третя і четверта. Рівномірність заповнення змін характеризує коефіцієнт змінності, який може бути розрахований за певний період. Якщо зіставити розрахований коефіцієнт змінності зі встановленим режимом роботи, то отримаємо коефіцієнт використання змінного режиму.

### 1.3 Аналіз продуктивності праці

*Продуктивність праці* — найважливіший якісний показник використання трудових ресурсів підприємства і головний фактор зростання обсягів виробництва продукції.

Вимірюється продуктивність праці двома способами: кількістю продукції, випущеної за одиницю часу, або кількістю часу, затраченого на виготовлення одиниці продукції.

За умов ринкового господарювання ці показники використовуються для внутрішніх інформаційних потреб оперативного управління виробництвом, а також для визначення тієї чи іншої економічної вигоди, що очікується в майбутньому.

Продуктивність праці характеризується вартісними, трудовими та натуральними показниками. Дуже важливо правильно вибрати систему її

вимірників, маючи на увазі можливість використання натуральних (у штуках, тоннах, метрах, літрах), трудових (у нормо-годинах) і вартісних вимірників (у грн, тис. грн, млн грн).

Найуніверсальнішим є грошовий вимірник, який може бути використаний на будь-якому підприємстві чи галузі виробництва. Аналізуючи продуктивність праці в динаміці, товарну продукцію необхідно перерахувати в порівнянних цінах, що певною мірою забезпечить можливість об'єктивного аналізу затрат праці на виготовлення продукції.

Один і той же результат в процесі виробництва може бути отриманий при різному ступені ефективності праці. Міра ефективності праці в процесі виробництва отримала назву продуктивності праці. Іншими словами, під продуктивністю праці розуміють її результативність або здатність людини виробляти за одиницю робочого часу визначений обсяг продукції .

Цьому показнику потрібно приділяти особливу увагу, тому що саме від нього залежить рівень багатьох інших показників – обсяг виробленої продукції, рівень її собівартості, витрата фонду заробітної плати та інше.

Колектив кожного підприємства повинен добиватися підвищення продуктивності праці для зростання виробництва без збільшення чисельності працюючих.

Основне завдання аналізу продуктивності праці : визначити виконання плану і динаміку продуктивності праці одного працівника, чинники, що впливають на формування її рівня, проаналізувати затрати праці на виробництво одиниці основних видів продукції і виявити резерви подальшого їх зниження .

Аналіз продуктивності праці починається з оцінки використання денного, місячного і річного планів по бригадах, цехах і підприємству в цілому.

Зіставленням фактичних показників продуктивності праці по місяцях, кварталах, що наростає підсумком з початку року з плановими і фактичними за відповідний період минулого року, визначається ступінь виконання, відхилення від плану і динаміки продуктивності праці.

Для оцінки рівня продуктивності праці використовується система узагальнюючих, окремих та допоміжних показників.

До узагальнюючих показників відносяться середньорічний, середньоденний та середньогодинний виробіток продукції одним робітником, а також середньорічний виробіток продукції на одного працюючого у вартісному виразі.

Окремі показники – це витрати часу на виробництво одиниці продукції визначеного виду (трудомісткість продукції) або випуск продукції визначеного виду у натуральному виразі за одну людино–годину або людину–день.

Допоміжні показники характеризують витрати часу на виконання одиниці визначеного виду робіт або обсяг виконаних робіт за одиницю часу.

Найбільш узагальнюючим показником продуктивності праці є середньорічний виробіток продукції одним працюючим. Його величина залежить не тільки від виробітку робітників, але й від питомої ваги останніх в загальній чисельності промислово–виробничого персоналу, а також від кількості відпрацьованих ними днів та тривалості робочого дня.

Звідси середньорічний виробіток продукції одним робітником можна представити у вигляді добутку наступних факторів :

$$ПВ = ПЧ * Д * Т * СВ , \quad (1.1)$$

де ПВ – середньорічний виробіток продукції одним робітником,

ПЧ – частка робітників в загальній чисельності працюючих,

Д – кількість відпрацьованих днів 1 робітником за рік,

Т – середня тривалість робочого дня,

СВ – середньогодинний виробіток продукції.

Розрахунок впливу цих факторів проводиться способами ланцюгової підстановки, абсолютних різниць, відносних різниць або інтегральним методом .

Обов’язково аналізується зміна середньогодинного виробітку продукції. Величина цього показника залежить від факторів, пов’язаних зі зміною

трудомісткості продукції та вартісної її оцінки. Для розрахунку впливу цих факторів використовується спосіб ланцюгової підстановки.

Зниження трудомісткості досягається технічним удосконаленням виробництва, запровадженням прогресивних технологічних процесів, досконалішого обладнання, а також можливе за рахунок підвищення рівня кооперації виробництва (тобто за рахунок використання на виробництві більшої кількості готових покупних напівфабрикатів, деталей та інших комплектуючих виробів) [6, 20, 21, 22, 24, 26, 29]. Загальна трудомісткість усього обсягу продукції підприємства може змінюватися також під впливом асортиментних зрушень у складі продукції, що випускається, в бік більш або менш трудомістких виробів .

На відхилення виробітку можуть впливати наступні фактори : частка робітників, відпрацьовані дні одним робітником в році, середня тривалість робочого дня та середнього динний виробіток. Вплив цих факторів на середньорічний виробіток можна встановити способом абсолютних різниць.

$$РВ = ПЧ * Д * Т * СВ \qquad (1.2)$$

Отже, за планування й організації виробництва необхідно обов’язково враховувати можливості зростання рівня показників, пов’язаних із цілоденними, внутрішньозмінними, невиробничими втратами робочого часу, а також можливе зростання продуктивності праці робітників-відрядників.

Однак зростання продуктивності праці слід відрізняти від її інтенсивності (підвищення ступеня експлуатації), що є суттєвим як в управлінні трудовими відносинами, так і соціальної справедливості праці. Зростання продуктивності праці можливе лише за умови додаткових інвестицій, що передбачає вихідну оцінку обґрунтованості завдань зростання її продуктивності.

## 1.4 Аналіз фонду оплати праці та його використання

До фонду оплати праці включаються: основна, додаткова зарплата, інші компенсаційні та заохочувальні виплати.

*Завданнями аналізу фонду оплати праці є:*

1) систематичний контроль за використанням фонду зарплати;

2) виявлення можливостей економії коштів за рахунок росту продуктивності і зниження трудомісткості продукції.

Аналіз використання трудових ресурсів на підприємстві, рівня продуктивності праці необхідно розглядати в тісному зв'язку із оплатою праці. Із ростом продуктивності праці створюються реальні можливості для підвищення рівня його оплати. При цьому кошти на оплату праці потрібно використовувати таким чином, щоб темпи росту продуктивності праці випереджали темпи росту його оплати. Тільки при таких умовах створюються можливості для підвищення темпів розширеного відтворення.

У зв'язку з цим аналіз використання засобів на оплату праці на кожному підприємстві має велике значення. В процесі його потрібно здійснювати систематичний контроль за використанням фонду заробітної плати (оплати праці), виявляти можливості економії коштів за рахунок росту продуктивності праці та зниження трудомісткості продукції .

Таким чином, розмір середньої заробітної плати робітника безпосередньо залежить від використання ним робочого часу, досягнутого рівня продуктивності праці і виробітку. Рівень оплати праці (грошова оплата одного дня) залежить також від загальних результатів господарської діяльності : чим вища продуктивність праці, тим вищий рівень оплати праці робітників. У свою чергу, підвищення матеріальної заінтересованості працюючих сприяє зростанню трудової активності, кращому використанню робочого часу, зміцненню трудової дисципліни і підвищенню продуктивності праці.

У зв'язку з цим насамперед визначаються склад і структура фонду оплати праці підприємства, динаміка цих показників.

Для підвищення матеріальної заінтересованості працюючих у якісних результатах своєї праці використовують різні варіанти заохочувальних розрахунків за проміжні або кінцеві результати праці. Тому під час аналізу оплати праці з'ясовують, за які показники нараховується додаткова оплата праці, чи зважують при цьому на якість виробленої продукції.

Далі порівнюють рівень оплати праці за один день або на одного працюючого в окремих галузях (чи в спеціалізованих ланках) з оплатою праці за іншою системою оплати праці в інших господарствах, з огляду на досягнутий рівень продуктивності праці і собівартість продукції, визначають, яку частку в загальній сумі нарахованої додаткової оплати становлять виплати натурою і грошима, аналізують їх динаміку [2, 17, 18, 19, 23].

До складу витрат на оплату праці включаються всі витрати підприємства на оплату праці незалежно від джерела фінансування цих виплат.

Фонд оплати праці – основний економічний показник з оплати праці, що широко використовується у господарській практиці, статистичній звітності, аналізі. Він включає в себе основну і 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).

Розпочинаючи аналіз використання фонду заробітної плати, в першу чергу потрібно розрахувати абсолютне та відносне відхилення фактичної його величини від планової.

Абсолютне відхилення (ΔФЗПабс) визначається шляхом порівняння фактично використаних засобів на оплату праці (ФЗПф) із плановим фондом зарплати (ФЗППпл) в цілому по підприємству, виробничим підрозділам і категоріям працівників :

$$\Delta ФЗПабс = ФЗПф – ФЗППпл \quad (1.3)$$

Однак при цьому потрібно враховувати, що абсолютне відхилення саме по собі не характеризує використання фонду зарплати, тому що цей показник визначається без врахування ступеню виконання плану по виробництву продукції .

Відносне відхилення розраховується як різниця між фактично нарахованою сумою заробітної плати та плановим фондом, скоректованим на коефіцієнт виконання плану по виробництву продукції. При цьому потрібно мати на увазі, що коректується тільки перемінна частина фонду заробітної плати, котра змінюється пропорційно обсягу виробництва продукції. Це зарплата робітникам за відрядними розцінками, премії робітникам та управлінському персоналу за виробничі результати та сума відпускних, що відповідає частині перемінної зарплати.

Постійна частина оплати праці не змінюється при збільшенні або зменшенні обсягу виробництва (зарплата робітникам по тарифним ставкам, зарплата службовцям за окладами, усі види доплат, оплата праці робітників будівельних бригад, соціальної сфери, сума відпускних):

$$\Delta ФЗПвід = ФЗПф – ФЗПск = ФЗПф – (ФЗППл.пер.* Квп) + ФЗППл.пост. \quad (1.4)$$

де ΔФЗПвід – відносне відхилення по фонду зарплати ;

ФЗПф – фактичний фонд зарплати ;

ФЗПск – фонд зарплати плановий, скоректований на коефіцієнт виконання плану по випуску продукції ;

ФЗППл.пер. та ФЗППл.пост. – перемінна та постійна сума планового фонду зарплати ;

Квп – коефіцієнт виконання плану по виробництву продукції .

## 2. Аналіз використання персоналу на прикладі ПАТ «Сумихімпром»

### 2.1 Загальна характеристика діяльності ПАТ «Сумихімпром»

**Спеціалізація підприємства**

Підприємство ПАТ "Сумихімпром" - цілістний майновий комплекс, що був побудований на північному сході України в місті Суми з метою забезпечення сільського господарства мінеральними добривами в 1954 році. За роки свого розвитку підприємство перетворилося в флагман хімії України, до складу якого входить 5 дочірніх підприємств з правами юридичної особи та окремі госпрозрахункові виробництва.

В склад товарної продукції входить більше 50 найменувань хімічної продукції серед яких найважливіші: пігментний двоокис титану, фосфорні та азотні мінеральні добрива, коагулянт для очищення питної води, червоний та жовтий залізоокисні пігменти, лакофарбова продукція різноманітного асортименту та видів фасування.

На початок 2019 року підприємство має 437,7 млн.грн. основних фондів, в тому числі в хімічному виробництві 414,5 млн.грн., транспортних засобів 7,2 млн.грн., готелів і ресторанів 3,1 млн.грн. з врахуванням зносу, який становить 52%.

В складі підприємства знаходяться екологічно шкідливі виробництва, що викидають в атмосферне повітря шкідливі речовини хімічного складу та тверді сполуки, а також до річки Псел викиди забруднюючих речовин в межах затверджених норм, не впливаючих на екологію.

В природньому середовищі розміщуються на відведених землях промислові відходи: фосфогіпс – відход виробництва екстракційної фосфорної кислоти та залізний купорос – відход виробництва пігментного двоокису титану.

Спостереження за станом повітря та водою в р.Псел свідчать, що перевищень допустимих концентрацій шкідливих речовин, характерних для ПАТ "Сумихімпром" не спостерігається.

Але стан технології не відповідає найкращим світовим зразкам та потребує реконструкції та оновлення.

Матеріально-технічне постачання здійснюється згідно договорів. Основними постачальниками найважливіших видів сировини: ільменіт, гідрат окису алюмінію, аміак на 100% є підприємства України; сірка, лаки, деревинне борошно поставляється з країн СНД, 100% фосфоритів та 25% деревинного борошна імпортується з зарубіжних країн.

*Канали збуту продукції*

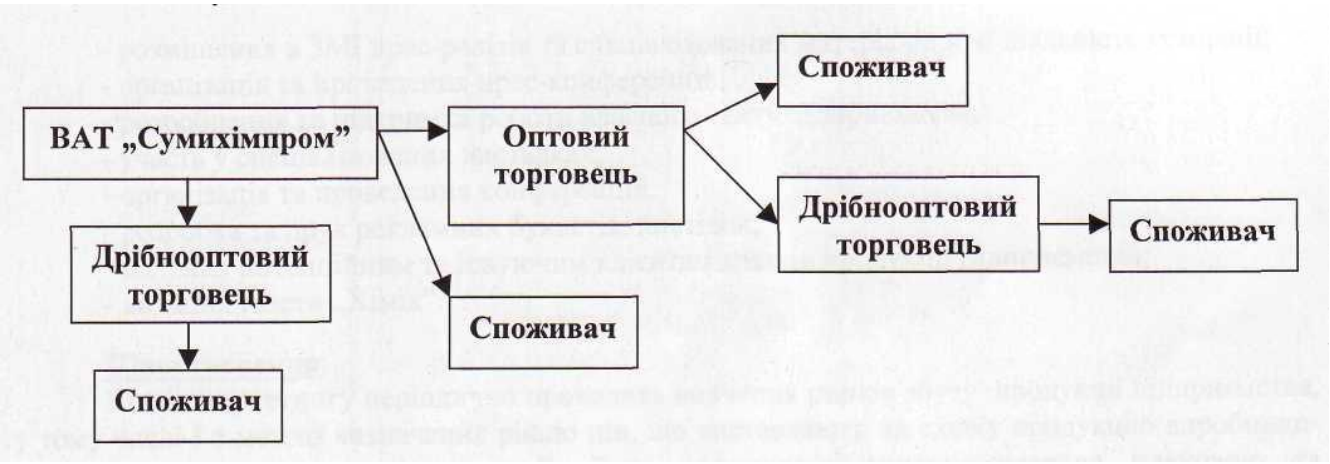
ПАТ „Сумихімпром" застосовує комбіновану систему щодо просування продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках. У залежності від виду продукції використовуються спеціалізовані канали збуту:

Діоксид титану

Найбільш прибутковий продукт, що користується стабільним попитом на ринках країн СНД та далекого зарубіжжя. Виходячи з його експортоорієнтованості, підприємством мережа ділерів для кожного окремого ринку (РФ, Білорусь, Україна, Німеччина та ін.):

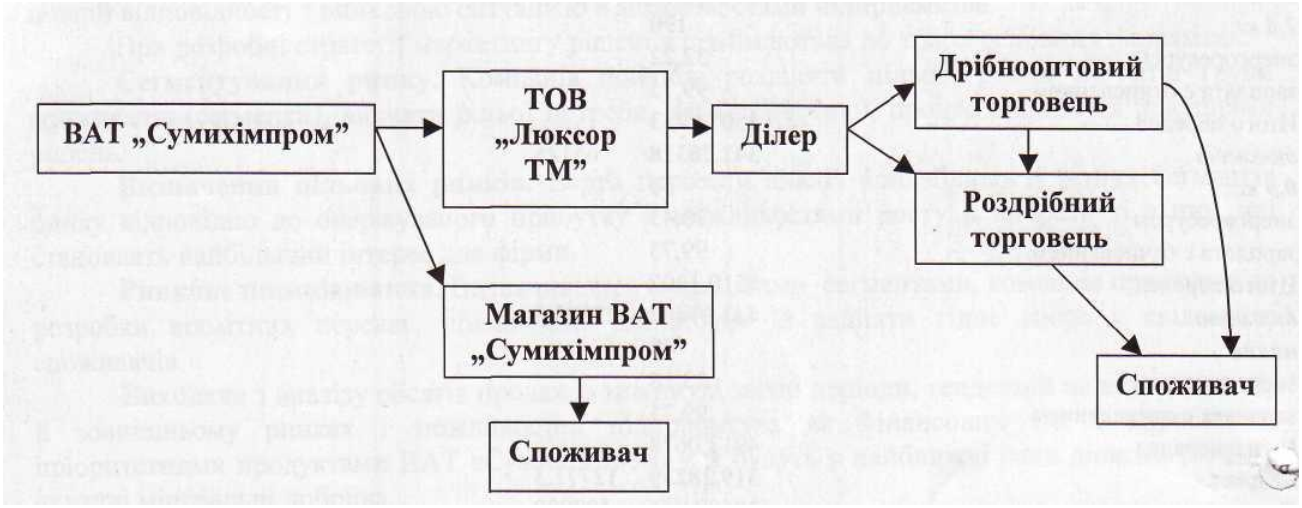
Ця система дає можливість обмежити кількість конкурентів-продавців на ринку, підвищити ціни та здійснювати націлену політику продаж.

Мінеральні добрива



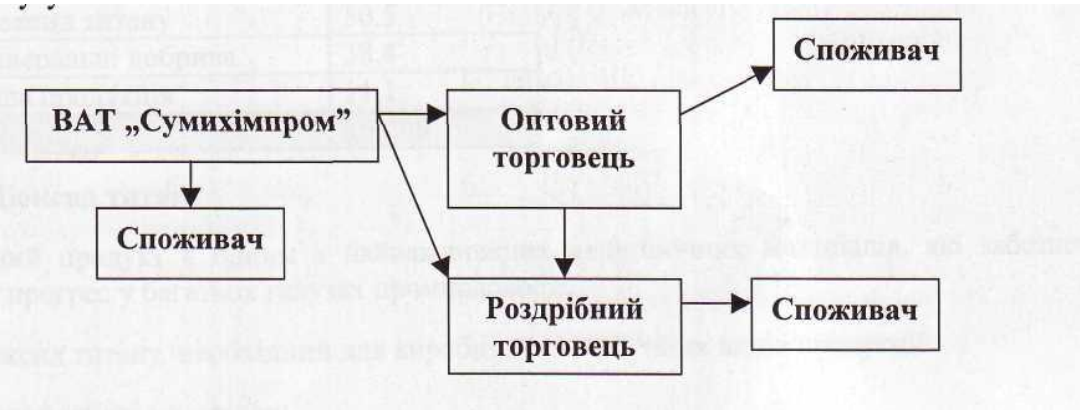

Другий за значенням для підприємства продукт. Для даного виду продукції за станом на теперішній момент не відбудовано чіткої вертикально інтегрованої системи збуту. Його^ реалізацією, як в Україні так і за кордоном, займається, в основному, декілька комерційні організацій, також мінеральні добрива придбають безпосередньо на підприємстві сільськогосподарські підприємства та дрібнооптові торгівельні організації. Канали збуту виглядають наступним чином:

Лакофарбова продукція




Починаючи з 2006 року підприємством створено ТОВ „Люксор ТМ", яке через мережу ділерів розповсюджує ЛФМ по усім регіонам України:

Канали збуту виглядають наступним чином:




Інша продукція (залізо окисні пігменти, кислота сірчана, кислота ортофосфорна, дехроматор, залізний купорос, коагулянти, рідке скло та ін.) реалізуються за змішаною системою збуту.

## 2.2.Аналіз показників використання трудових ресурсів.

**Аналіз забезпеченості підприємства робочою силою**

Забезпеченість підприемства трудовими ресурсами визначаетьея шляхом порівняння фактичної і наявності по категоріям та професіям з плановою потребою.

Проаналізуемо ПАТ «Сумихімпром» трудовими ресурсами, порівнявши їх наявність в 2018 році із результатами 2019 року (табл. 2.1).

Результати аналізу показують, що склад працюючих по категоріям персоналу на ПАТ «Сумихімпрм» не значно змінився. Як видно за даними таблиці чисельність промислово-виробничого персоналу в звітному році у порівнянні із минулим зменшилась і склала 93,5°/о, що в абсолютному виразі склало 280 чоловік. Змінилася кількість робітників, а кількість невиробничого персоналу зменшилась на 70 чоловік. Зменшилась і частка керівників і спеціалістів,а кількість службовців не змінилася.

Таблиця 2.1 - Забезпеченість ПАТ «Сумихімпром» трудовими ресурсами

| Категорії працівників | 2018 рік | 2019 рік | % забезпеченості |
|---|---|---|---|
| Робітники | 3820 | 3612 | 94,5 |
| Невиробничий персонал | 380 | 310 | 81,6 |
| Керівники і спеціалісти | 97 | 95 | 98 |
| Службовці | 49 | 49 | 100 |
| Всього | 4346 | 4066 | 93,5 |

Слід проаналізувати і якісний склад трудових ресурсів за віком, статтю, освітою, кваліфікацією.

Цей аналіз представлений в табл. 2.2

Дані таблиці 2.2. свідчать про те, шо на ПАТ «Сумихімпром» переважають жінки від 30 до 40 та від 40 до 50 років, із середньою технічною та вищою освітою. Все це свідчить про те, що підприємство віддає перевагу більш кваліфікованим та освіченим працівникам.

Адміністративно-управлінський персонал необхідно перевірити на відповідність фактичного рівня освіти кожного працівника займаємої посади та вивчити питання, пов'язані з підбором кадрів, їх підготовкою та підвищенням кваліфікації .

Далі потрібно провести аналіз показників руху та постійності кадрів (табл. 2.3).

Таблиця 2.2 - Якісний склад трудових ресурсів ПАТ «Сумихімпром»

| Показник | Чисельність працюючих на кінець року | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2018 рік | Питома вага, % | 2019 рік | Питома вага, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Групи працівників | | | | |
| За віком, років: | | | | |
| -до 20 | 40 | 1 | 20 | 1 |
| -від 20 до 30 | 750 | 17 | 700 | 17 |
| -від 30 до 40 | 1700 | 39 | 1680 | 41 |
| -від 40 до 50 | 900 | 21 | 900 | 22 |
| -від 50 до 60 | 530 | 12 | 460 | 11 |
| -старше 60 | 426 | 10 | 306 | 8 |
| Всього | 4346 | 100 | 4066 | 100 |
| За статгю : | | | | |
| -чоловіки | 1508 | 35 | 1452 | 336 |
| -жінки | 2838 | 65 | 2614 | 664 |
| Всього | 4346 | 100 | 4066 | 100 |
| За освітою: | | | | |
| -початкова | 700 | 16 | 680 | 17 |
| -середня технічна | 1800 | 41 | 1730 | 43 |
| -вища | 1846 | 43 | 1656 | 40 |
| Всього | 4346 | 100 | 4066 | 100 |

Із даних таблиці ми бачимо, що кількість прийнятих працівників зменшилась. Разом з тим, зменшилась кількість вибувших працівників. А ось кількість працівників пропрацювавших рік, збільшилась на 15 чоловік, тобто на 1%.

Для характеристики руху персоналу, потрібно розрахувати та проаналізувати динаміку наступних показників:

Таблиця 2.3 – Показники руху працівників

| № | Показники | 2018 ік | 2019 рік | Абсолютний приріст | Відносний приріст, |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Складало працівників на початок періоду | 4578 | 4346 | -232 | -5 |
| 2 | Прийнято всього, | 100 | 47 | -53 | -53 |
| 3 | Вибуло всього, чол., т. ч. | 332 | 327 | -5 | -2 |
| 4 | -за власним | 90 | 71 | -19 | -21 |
| 5 | -за порушення рудової дисципліни | 5 | 4 | -1 | -20 |
| 6 | Складає працівників на кінець періоду, чол. | 4346 | 4066 | -280 | -6 |
| 7 | Середньосписочна чисельність | 4270 | 4013 | -287 | -6 |
| 8 | Кількість праціівинків, пропрацювавших рік | 3978 | 3993 | +15 | +1 |

1. Коефіцієнт оберту по прийманню робітників (Кпр) :

Кпр = Кількість прийнятого персоналу на роботу / Середньосписочна чисельність; (2.1)

Кпр1 = 100/4270*100%=2,3% - за 2018 рік;

Кпр2 = 47/4013*100%=1,2% - за 2019 рік.

2. Коефіцієнт оберту по вибуттю (Кв):

Кв = Кількість звільнившихся працівників / Середньосписочна чисельність; (3.2)

Кв1 = 332/4270* 100% =7,8 % - за 2018рік;

Кв2 = 327/4013* 100% =8,1 % - за 2019 рік .

3. Коефіцієнт плинності кадрів (Кп):

Кп = Кількість звільнившихся за власним бажанням та за порушення трудової дисципліни / Середньосписочна чисельність; (2.3.)

Кп1= (90+50)/4270 * 100% =2,2 % - за 2018 рік;

Кп2 = (71+4)/4013* 100% = 1,9% - за 2019 рік .

4. Коефіцієнт постійності складу персоналу підприемства (Кп.с.) :

Kn.c. = Кількість працівників, пропрацювавши весь рік / Середньо-списочна чисельність персоналу. (2.4.)

Kn.c.1 = 3978/4270* 100% = 93 % - за 2018 рік;

Кп.с.2 = 3993/4013* 100% =99 % -за 2019 рік.

Розрахувавши киефіцієнти руху робочої сили видно, що ПАТ «Сумихімпром» коефіцієнт оберту по прийманню в 2018 році набагато відрізнявся від коефіцієнта вибуття, на 5,5%. А в 2019 році різниця між ними ще зросла, і складала 6,9%. Коефіцієнти плинності персоналу незначно зменшився у порівнянні з минулим роком, на 0,3 %. А коефіцієнт постійності персоналу збільшився на 6%, що позитивно вплинуло на результати роботи заводу.

На підприємстві вивчають причини звільнення працівників (за власним бажанним, скорочення кадрів, порушення трудової дисципліни та інше ).

Основною підставою для звільнення працівників було власне бажання працівників та порушення трудової дисципліни.

**Аналіз використання фонду робочого часу**

Результати аналізу використання робочого часу ПАТ «Сумихімпром »за узагальнювальними показниками наведені в табл. 2.4.

Таблиця 2.4 - Динаміка узагальнювальних показників використання робо чого часу ПАТ «Сумихімпром»

| **Показники** | 2018 рік | 2019 рік | Відхилення | |
|---|---|---|---|---|
| | | | абсолютне | відносне |
| 1. Середньооблікова кількість штатних працівників, осіб | 3820 | 3612 | -208 | -5,44 |
| 2. Відпрацьовано всіма працівниками, людино-днів | 802200 | 794640 | -7560 | +0,94 |
| 3. Відпрацьовано всіма працівниками, людино-годин | 6417600 | 6182299 | -235301 | -3,67 |
| 4. Середня кількість днів, відпрацьованих одним працівником за рік (ряд. 2: ряд. 1) (Д) | 210 | 220 | +10 | +4,76 |
| 5. Середня кількість годин, відпрацьованих одним працівником за рік (ряд. 3 : ряд. 1) (Г) | 1680 | 1711,6 | +31,6 | +1,88 |
| 6. Середня тривалість робочого дня, годин (ряд. 3 : ряд. 2) (Т) | 8,00 | 7,78 | -0,22 | -2,75 |
| 7. Фонд робочого часу (ЧР*Д*Т) | 6417600 | 6182299,2 | -235300,8 | -3,6 |

Аналіз узагальнювальних показників використання робочого часу ПАТ "Сумихімпром" свідчить, що середня тривалість робочого дня зменшилась на

0,22 год, або на 2,75 %. Вказана зміна зумовлена випередженням темпів зростання середньої кількості відпрацьованих одним працівником днів над темпами зростання відпрацьованих одним працівником годин. Так, за аналізований період час, відпрацьований одним працівником у середньому за рік, зріс на 31,6 год, або на 1,88 %. Водночас середня тривалість робочого періоду збільшилась на 10 днів, або на 4,76 %. Зменшення кількості робітників та середньої триваломті робочого дня призвело до зменшення фонду робочого часу.

Відсутність надурочно відпрацьованого часу свідчить про добру організацію виробничого процесу.

Таким чином, було з'ясовано, що для того щоб виявити резерви подальшого зростання ефективності використання трудових ресурсів підприємства, потрібно детально проаналізувати стан використання працівниками робочого часу, головним чином – причини його непродуктивних витрат.

**Аналіз продуктивності праці**

В даному розділі проведемо аналіз динаміки продуктивності праці із оцінкою виконання плану (табл. 2.5).

Таблиця 2.5 - Показники продуктивності праці на ПАТ «Сумихімпром»

| № | Показники | 2018 рік | 2019 рік | Абсол. відхил. | Віднос .відхил ,% |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Обсяг виробництва продукції, тис. грн. | 370894 | 386701 | +15807 | +4,3 |
| 2 | Середньосписочна чисельність промислово–виробничого персоналу (ПВП), чол | 4346 | 4066 | -208 | -6,4 |
| 3 | —в т.ч. робітників, чол | 3820 | 3612 | -208 | -5,44 |
| 4 | Кількість відпрацьованих робітниками ч/днів | 802200 | 794640 | -7560 | +0,94 |
| 5 | Кількість відпрацьованих | 641760 | 618229 | - | -3,67 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | робітниками за рік ч/годин | 0 | 9 | 235301 | |
| 6 | Середньорічний виробіток 1 працівника ПВП, грн. (ряд.1 * 1000 / ряд.2) | 85341 | 95106 | +9765 | +11,4 |
| 7 | Виробіток 1 працівника,грн. : -середньорічний (ряд.1 * 1000 / ряд.3) | 97093 | 107060 | +9967 | +10,3 |
| 8 | —середньоденний (ряд.1 * 1000 / ряд.4) | 462 | 487 | +22 | +5,4 |
| 9 | —середньогодинний (СВ) (ряд.1 * 1000 / ряд.5) | 57,8 | 62,5 | +4,7 | +8,1 |
| 10 | Середня кількість днів, відпрацьованих 1 робітником за рік (Д) (ряд.4 / ряд.3) | 210 | 220 | +10 | +4,76 |
| 11 | Середня кількість годин, відпрацьованих 1 робітником (ряд.5 / ряд.3) | 1680 | 1711,6 | +31,6 | +1,88 |
| 12 | Середня тривалість робочого дня, годин (Т) (ряд.5 / ряд.4) | 8,00 | 7,78 | -0,22 | -2,75 |

Таким чином, проаналізувавши продуктивність праці на ПАТ «Сумихімпром», ми виявили наступне : середньорічний виробіток одного працівника промислово–виробничого персоналу збільшився в 2019 році у порівнянні із 2018 роком на 11,4 %, що в абсолютному виразі склало 9765 грн. Середньорічний виробіток одного робітника збільшився в 2019 році у порівнянні із 2018 роком на 10,3 %, що в абсолютному виразі склало 9967 грн.

У порівнянні із минулим роком також збільшились показники середньоденного і середньогодинного виробітку одного робітника на 5,4 % та 8,1 %, що в абсолютному виразі склало 22 грн. та 4,7 грн.

На відхилення виробітку можуть впливати наступні фактори : частка робітників, відпрацьовані дні одним робітником в році, середня тривалість робочого дня та середнього динний виробіток. Вплив цих факторів на середньорічний виробіток можна встановити способом абсолютних різниць.

Але спочатку потрібно визначити питому частку робітників в загальній кількості працівників (ПЧ) :

ПЧ1 = 3820/4346=0,88 – в 2018 році;

ПЧ2 = 3612/4066=0,89 – в 2019 році.

Показники за 2018 рік мають порядковий номер 1, а за 2019 –2.

РВ = ПЧ * Д * Т * СВ

1) ΔРВпч = (ПЧ2 – ПЧ1)*Д1*Т*СВ1 = (0,89-0,88)*210*8*57,8 = 971,04

2) ΔРВд = (Д2 – Д1)*ПЧ2*Т1*СВ1 = (220-210)*0,89*8*57,8 = 4115,36

3) ΔРВт = (Т2 – Т1)*Д2*ПЧ2*СВ1 = (7,78-8)*220*0,89*57,8 = -2489,8

4)ΔРВсв =(СВ2–СВ1)*ПЧ2*Д2*Т2=(62,5-57,8)*0,89*220*7,78 =7159,6

Всього : Δ = 971,04 + 4115,36 - 2489,8 + 7159,6 = +9755,2

Вище наведені дані свідчать про те, що на підприємстві спостерігається ріст продуктивності праці. Це відбувається через збільшення частки робітників на ПАТ «Сумихімпром» в 2019 році, збільшення середньої кількості днів, відпрацьованих 1 робітником за рік, а також завдяки упровадженню у виробництво сучасних нових технологій, що відповідають європейським стандартам. Це тягне за собою одночасний ріст обсягу виконуваних робіт за рахунок скорочення цілоденних простоїв і підвищення ефективності праці, тому тенденція збільшення виробітку свідчить про ефективне використання трудових ресурсів на аналізованому підприємстві.

**Аналіз фонду оплати праці та його використання**

На нашу думку, в цьому розділі потрібно проаналізувати склад і структуру фонду оплати праці ПАТ «Сумихімпром» (табл. 2.6). Цей аналіз

полягає у визначенні питомої ваги кожного виду доплат у загальному фонді оплати праці.

Таблиця 2.6 - Аналіз складу і структури фонду оплати праці робітників ПАТ «Сумихімпром»

| Показники | 2018 рік | | 2019 рік | |
|---|---|---|---|---|
| | Сума, тис.грн. | Питома вага, % | Сума, тис.грн | Питома вага, % |
| 1.Фонд основної заробітної плати, всього | 19032,2 | 54,5 | 20447,9 | 54,5 |
| 2.Фонд додаткової заробітної плати, всього | 12416,4 | 35,5 | 13298,1 | 35,5 |
| 3.Заохочувальні та компенсаційні виплати, всього | 3493,6 | 10 | 3741,7 | 10 |
| 4. Фонд оплати праці (ряд.1 + ряд.2 + ряд.3) | 35002,2 | 100 | 37487,7 | 100 |

Таким чином, був проведений аналіз складу і структури фонду оплати праці робітників ПАТ «Сумихімпром». При цьому було встановлено, що фонд основної заробітної плати в 2018 році збільшився на 1231,2 тис.грн, фонд додаткової заробітної плати – на 881,7 тис.грн, .заохочувальні та компенсаційні виплати – на 248,1 тис.грн, а фонд оплати праці збільшився на 2485,5 тис.грн.

Отже, розмір середньої заробітної плати робітника безпосередньо залежить від використання ним робочого часу, досягнутого рівня продуктивності праці і виробітку. Рівень оплати праці (грошова оплата одного дня) залежить також від загальних результатів господарської діяльності : чим вища продуктивність праці, тим вищий рівень оплати праці робітників. У свою

чергу, підвищення матеріальної заінтересованості працюючих сприяє зростанню трудової активності, кращому використанню робочого часу, зміцненню трудової дисципліни і підвищенню продуктивності праці.

Далі нам необхідно розрахувати абсолютне та відносне відхилення розміру фонду заробітної плати звітного року від попереднього року.

Дані для розрахунку оформимо у вигляді таблиці (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 - Показники аналізу фонду заробітної плати

| Показники | 2018рік | 2019 рік |
|---|---|---|
| Фонд заробітної плати, тис.грн. | 35002,2 | 37487,7 |
| Утому числі : | | |
| —перемінна частина | 25901,6 | 27131,7 |
| —постійна частина | 9100,6 | 10356 |
| Обсяг виробництва продукції, тис.грн. | 370894 | 386701 |

Таким чином, були визначені показники аналізу фонду заробітної плати. Нам необхідно розрахувати відсоток виконання плану по виробництву продукції. Він складає :

Квп = 386701/370894 =1,042

Розрахуємо абсолютне та відносне відхилення по фонду оплати праці:

ΔФЗПабс = 37487,7 – 35002,2 = +2485,5 тис.грн.

ΔФЗПвід = 37487,7-(25901,6*1,042+9100,6) = +1397,6 тис.грн.

Таким чином, були розраховані абсолютне та відносне відхилення по фонду оплати праці. Результати свідчать про те, що на ПАТ «Сумихімпром» є наявна перевитрата у використанні фонду заробітної плати у розмірі 1397,6 тис.грн.

# 3 Механізм мотивації та підвищення ефективності використання трудових ресурсів

## 3.1.Стимулювання трудових ресурсів

З огляду на проблеми, з якими стикається сучасне суспільство, що пов’язані з інтеграцією, цифровізацією, та переходом до сталого розвитку [1, 3, 4, 5, 7, 16, 25, 33], у сучасному менеджменті актуальності набувають проблеми мотивації персоналу.

Підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції та забезпечення на цій основі високої конкурентоспроможності підприємства, його прибутковості безпосередньо пов’язані з пошуком і використанням внутрішніх резервів, зокрема зі зниженням трудомісткості продукції (робіт).

Успішне виконання цього завдання значною мірою залежить від ефективності механізму мотивування/стимулювання, від того, наскільки економічні умови сприяють широкому застосуванню прогресивних норм трудових затрат [30, 31].

Система мотивації і стимулювання працівників підприємства характеризує сукупність взаємопов’язаних заходів, які стимулюють окремого працівника або колектив до досягнення індивідуальних та загальних цілей діяльності підприємства. В її основі лежать психологічні аспекти, які включають функції потреб, очікування та сприймання працівником справедливості винагороди.

У господарстві «Сумихімпром» вона базується на таких вимогах:

- однакові можливості щодо посадового зростання за результативністю праці усім працівникам;
- однакова оплата за одну й ту ж працю;
- розподіл доходу між працівниками в залежності від продуктивності праці;
- створення умов охорони праці та безпеки життєдіяльності;

- надання можливості для професійного зростання, підвищення кваліфікації;
- здоровий психологічний клімат в колективі.

На їх підставі використовуються такі методи мотивації:

- економічні прямі: відрядна та погодинна оплата, преміювання, оплата за навчання, участь у прибутках;
- економічні непрямі: пільгове харчування, користування житлом, транспортом;
- негрошові: престижність праці, просування по службі, гнучкі графіки роботи, охорона праці, можливість брати участь у вирішенні питань на високих рівнях.

Система стимулювання праці повинна бути заснована на таких принципах:

- зацікавленості кожного працівника підприємства в підвищенні ефективності використання виробничих ресурсів;
- збільшенні прибутковості; відповідності між особистими інтелектуальними і фізичними зусиллями працівників і розміром індивідуального отриманого доходу (оплати праці);
- обґрунтованості співвідношень в оплаті праці різних груп і категорій працівників, виходячи з кваліфікації, досвіду та складності виконуваних робіт і функцій.

Для реалізації цих принципів у господарстві доцільно запровадити наступне:

- прибуток (оплату праці) працівників первинних підрозділів можна визначати шляхом відрахування з виручки від реалізації продукції (послуг) матеріальних і прирівняних до них витрат, тобто за результативно-залишковим принципом;
- комбінувати індивідуальні і колективні форм стимулювання праці із спрямованістю зусиль працівників підрозділу на отримання максимального прибутку;
- встановити надбавки і доплати у загальному обсязі особистих доходів

працівників, що мають стимулюючий вплив, на рівні не менше 50 %;

- здійснювати момент оплати праці наближено до часу виконання робіт, по можливості за технологічними циклами;
- при реалізації права підприємства на самостійне визначення системи стимулювання праці враховувати обов'язковість державного і договірного регулювання оплати праці;
- систему оплати праці своєчасно доводити до працівників у простій і доступній формі при укладенні колективного договору між власниками та трудовим колективом підприємства;
- широко застосовувати погодинну оплату праці при встановленні нормованих завдань для населення, не зайнятого на постійній роботі в підприємстві.

На підприємстві використовується певний механізм оплати праці (рис 3.1) та її мотивування/

Вибір показників і умов преміювання залежатиме від завдань, які поставлено перед об'єктом стимулювання (робітником, бригадою тощо). Для працівників основного виробництва показниками преміювання можуть бути:

- у разі стимулювання поліпшення якості продукції (робіт, послуг) – збільшення кількості продукції, зданої з першого подання; скорочення випадків повернення неякісної продукції; поліпшення сортності продукції; зниження браку тощо;
- у разі стимулювання освоєння нової техніки і прогресивної технології – скорочення термінів освоєння; підвищення коефіцієнта змінності роботи нових типів машин, високопродуктивного обладнання; підвищення коефіцієнта його завантаження; зниження експлуатаційних витрат;
- у разі стимулювання зниження матеріальних витрат – зменшення технологічних втрат проти планового рівня; зменшення відходів на одиницю продукції проти фактично досягнутого рівня; економія сировини і матеріалів;

• у разі стимулювання зростання продуктивності праці – збільшення виробітку продукції, зниження її трудомісткості; виконання тих самих обсягів робіт меншою кількістю працівників тощо.

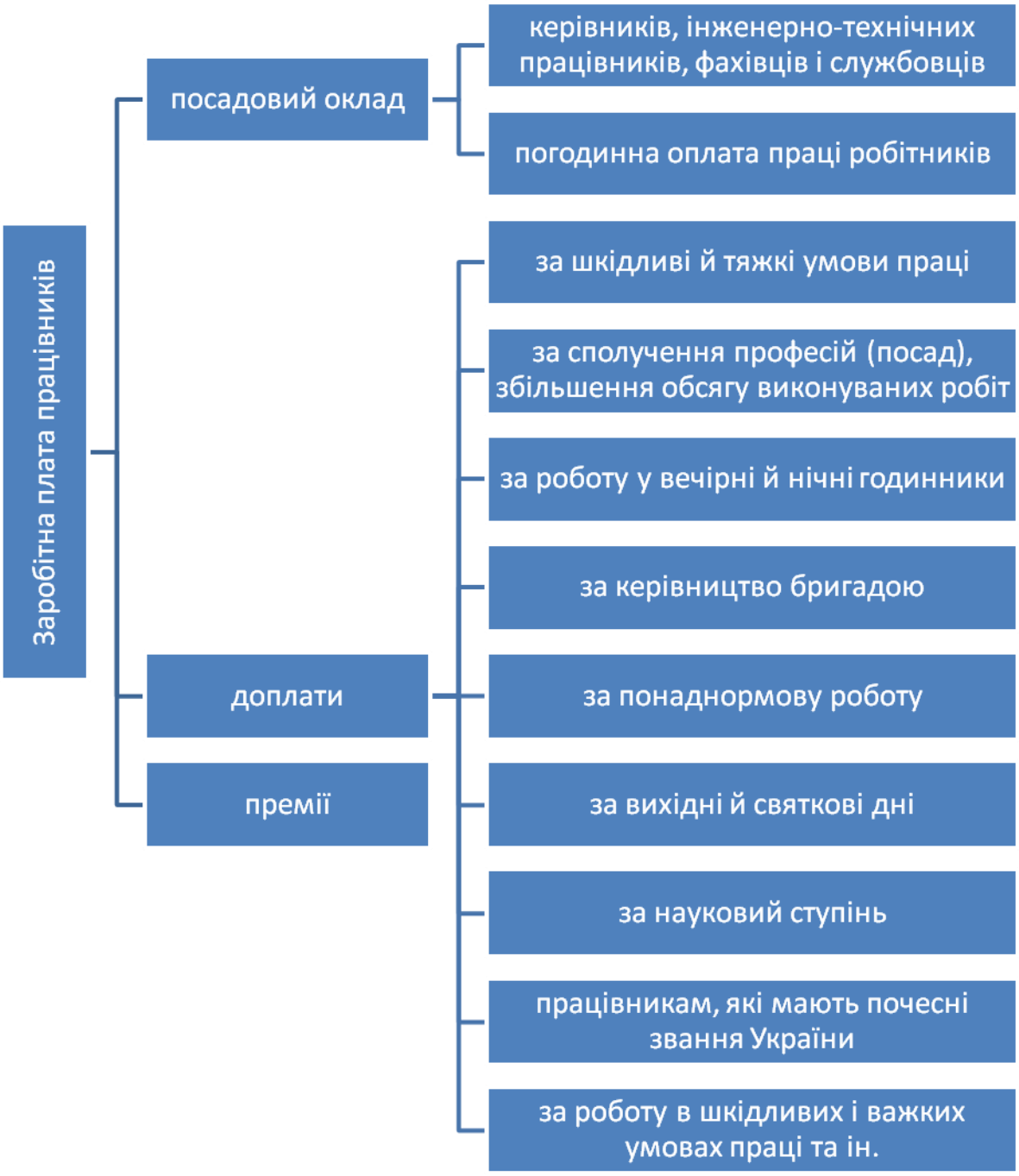



Рис 3.1 Механізм ОП на підприємстві

Але можуть бути і протилежні ситуації, коли працівники можуть бути повністю або частково позбавлені премії надано на рис 3.2.

Рис 3.2 Ситуації, коли працівники можуть бути позбавлені премії

Пропонується також запровадити «Положення про матеріальне заохочення працівників за вдосконалення нормування праці і зниження трудомісткості», яке передбачатиме, що робітникам і службовцям, з ініціативи яких переглядаються чинні норми, виплачується винагорода. На преміювання спеціалістів і службовців спрямовувати 20–50% розрахункової економії від зниження трудомісткості продукції. Для подальшого підвищення ефективності стимулювання за зниження трудомісткості продукції необхідно дотримуватися таких умов: заохочувати робітників до якомога скорішого освоєння нових норм виробітку, а спеціалістів – до створення необхідних умов для високо-продуктивної праці робітників; ширше залучати робітників до розробки і впровадження заходів з плану технічного розвитку та організації виробництва, а також нових норм праці; створювати на кожному робочому місці умови для швидкого освоєння нових, технічно обґрунтованих норм.

Таким чином, підприємство має застосовувати різні засоби стимулювання для досягнення найбільшого економічного ефекту, однак основними мають бути негрошові, оскільки низька прибутковість господарства не дозволяє впроваджувати широку систему матеріального стимулювання.

## 3.2. Підвищення кваліфікації працівників

Підвищення кваліфікації спрямоване на послідовне удосконалення професійних знань, умінь і навиків, зростання майстерності. Підвищення кваліфікації – це навчання, направлене на підтримку та удосконалення професійного рівня, знань і умінь персоналу. Для цього організовуються виробничі курси, курси цільового характеру, школи передового досвіду і методів праці.

Потреба підприємства в підвищенні кваліфікації її співробітників обумовлена: змінами зовнішнього і внутрішнього середовища, удосконаленням процесу управління, освоєнням нових видів і сфер діяльності.

*Конкретними завданнями підвищення кваліфікації є:*

− забезпечення ефективного виконання нових завдань;

− підвищення гнучкості управління і придатності до інновацій;

− просування по посаді або в горизонтальному переміщенні;

− освоєння нових професій;

− підвищення розряду і адаптація працівників до нової техніки та технології.

Підвищення кваліфікації робітників здійснюється на виробничо-технічних курсах та курсах цільового призначення; керівників і спеціалістів – в інститутах і на факультетах підвищення кваліфікації при вузах, на аналогічних підприємствах.

Підвищення кваліфікації є досить поширеною формою професійного навчання, оскільки вона є дешевшою, цілеспрямованою. менш тривалою, ніж нова підготовка.

У господарстві «Сумихімпром» застосовуються як основна форма підвищення кваліфікації виробничо-технічні курси, головною метою яких є підготовка робітника до надання йому наступного тарифного розряду.

Підприємство розробляє свій план підготовки та підвищення кваліфікації кадрів, що є складовою частиною планів з праці. Такий план складається на основі аналізу фахового складу працюючих і має на меті встановлення такої їх структури працюючих і має на меті встановлення такої їх структури, яка найбільше задовольняла б потреби даного виробництва і передбачала розвиток підприємства, його технічне переозброєння у майбутньому, можливі зміни обсягів виробництва.

Однією з проблем ПАТ «Сумихімпром» є відсутність ефективного менеджменту, тому в першу чергу підвищення кваліфікації має стосуватись керівників підрозділів та провідних спеціалістів. Пропонується цільова інтенсивна підготовка на основі набору навчальних модулів шляхом поєднання дворівневого навчання: протягом 1 тижня – курс проблемних лекцій; 3-5 днів – спеціалізовані семінари з однієї з обраних слухачем дисциплін. Інтенсивне навчання – 8-12 годин дозволить одержати нові знання протягом короткого періоду.

За розрахунками західних спеціалістів ефективність капіталовкладень у підвищення кваліфікації керівників складає до 800 % .

Враховуючи недостатній рівень прибутковості підприємства, можна запропонувати у плановому році здійснити підвищення кваліфікації керівника господарства і завідуючого виробництвом, виділивши на це кошти у розмірі 50 % чистого прибутку.

## *Висновки*

Таким чином, в даній роботі ми дослідили аналіз використання трудових ресурсів та фонду оплати праці на прикладі ПАТ «Сумихімпром».

Спочатку була розглянута економічна сутність трудових ресурсів та фонду оплати праці. Були розглянуті такі основні поняття, як трудові ресурси, заробітна плата, основна заробітна плата, додаткова, інші заохочувальні та компенсаційні виплати, мінімальна заробітна плата. Були вивчені погодинна та відрядна форми оплати праці та системи оплати праці.

Також був розглянутий порядок нарахування та виплати заробітної плати, був розкритий облік розрахунків із органами соціального страхування.

Далі було розкрито методику розрахунку та приктичний аналіз трудових ресурсів.

Об’єктом роботи було обрано ПАТ «Сумихімпром», котре займається виготовленням та реалізацією мінеральних добрив, лаків, фарб та іншого.

Для того, щоб нараховувати заробітну плату, яка належить кожному працівникові, розраховують заробіток за місяць і від цієї суми здійснюють необхідні відрахування. Розрахунок на ПАТ «Сумихімпром» здійснюють у розрахунково-платіжній відомості. При розрахунку податку на доходи з фізичних осіб, використовується соціальна пільга.

Наступним етапом дослідження було проведення аналізу використання трудових ресурсів та фонду оплати праці на ПАТ «Сумихімпром». На основі методики аналізу трудових показників були досліджені : забезпеченість підприємства трудовими ресурсами, фонд робочого часу, продуктивність праці та фонд оплати праці.

Проаналізувавши склад працюючих, результати свідчать про те, що кількість прийнятих працівників у 2019 році зменшилась у порівнянні із 2018 роком. Разом з тим, зменшилась кількість вибувших працівників. Коефіцієнт плинності зменшився на 0,3%, а коефіцієнт постійності персоналу збільшився на 6%. Можна зробити висновок, що робітники задоволені умовами праці та рівнем заробітку.

Була проведена оцінка використання фонду робочого часу. При цьому наявні трудові ресурси ПАТ «Сумихімпром» використовує достатньо повно. В середньому одним робітником в 2019 році відпрацьовано 220 днів замість 210, що на 10 днів перевищує минулий показник. Зменшилась середньорічна чисельність робітників та тривалість робочого дня. Зменшення всіх цих факторів призвело до змменшення фонду робочого часу на 235300,8 годин.

На підприємстві спостерігається ріст продуктивності праці. Це відбувається через збільшення частки робітників на ПАТ «Сумихімпром» в 2019 році, збільшення середньої кількості днів, відпрацьованих одним робітником за рік, а також завдяки упровадженню у виробництво сучасних нових технологій, відповідаючи європейським стандартам.

Аналізуючи фонд оплати праці, було виявлено, що фонд оплати праці збільшився в 2019 році на 2485,5 тис.грн. При цьому на ПАТ «Сумихімпром» є наявна перевитрата у використанні фонду заробітної плати у розмірі 1397,6 тис.грн.

В цілому, на підприємстві що аналізується, ситуація добра, трудові ресурси використовуються ефективно.

І останнім етапом дослідження було визначено шляхи підвищення ефективності викоритсання трудових ресурсів.

Таким чином, було вивчено методику аналізу використання трудових ресурсів та фонду оплати праці на ПАТ «Сумихімпром», закріплено та поглиблено знання, отримані в процесі навчання, вирішені поставлені завдання та логічно обгрунтовані.

## *Список літератури*


1. Hens, L., Karintseva O., Shkarupa O., Kharchenko M. Integral assessment of national economy sustainable development // International Journal of Environmental Technology and Management, 2018 Vol.21No.5/6, pp.306 – 318. (SCOPUS) https://dx.doi.org/10.1504/IJETM.2018.100588
2. Karintseva O.I. Theoretical base of Ukrainian economic structure // Механізм регулювання економіки. 2017. № 4. С. 183-191. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68721
3. Karintseva O.I. Prerequisites for the industrial policy formation of the country in conditions of transition to the sixth technology revolution [Internet source] / O.I. Karintseva, A.V. Dyachenko, S.V. Tarasenko, M.O. Kharchenko // Economic Processes Management: International Scientific E-Journal. - 2018. - № 4. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/77646
4. Karintseva O.I. Economic, Environmental and Social Challenges of Science for Achieving Sustainable Development Goals: the EU and World Experience / L.H. Melnyk, O.I. Karintseva, I.B. Dehtyarova // Механізм регулювання економіки. - 2017. - № 4. - С. 9-19. http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68512
5. Kubatko O., Yaryomenko D., Kharchenko M., Almashaqbeh Ismail Y. Economic and Environmental Aspects of Smart Grid Technologies Implementation in Ukraine// Механізм регулювання економіки. - 2020. - № 1. - С. 28-37.
6. Melnyk L., Dehtyarova I., Kubatko O., Karintseva O., Derykolenko A. Disruptive technologies for the transition of digital economies towards sustainability // Economic Annals-XXI. 2019. № 179(9) P.22-30. (SCOPUS) https://doi.org/10.21003/ea.V179-02
7. Shkarupa O.V., Kharchenko M.O. Integrated assessment of environmental costs of national economy: A case study // International Journal of Ecological Economics and StatisticsVolume 38, Issue 3, 2017, Pages 43-50. http://ceser.in/ceserp/index.php/ijees/article/view/4965
8. Алехина О.Е. Стимулирование развития работников организации. // Управление персоналом. – 2016. - № 1.
9. Бачурин А. Повышение роли экономических методов управления. // Экономист. 2015. № 4.
10. Белкин В., Белкина Н. Мотивы и стимулы труда // Социальная защита.-2001.- № 7.
11. Блинов А. Мотивация персонала корпоративных структур // Маркетинг.-2011.- № 1.
12. Бовыкин В.И. Новый менеджмент: управление предприятием на уровне высших стандартов; теория и практика эффективного управления. – М.: Экономика, 2017. – 368 с.
13. Богданов Ю.Н., Зорин Ю.В., Шмонин Д.А., Ярыгин В.Т. Мотивация персонала // Методы менеджмента качества.- 2011.- № 11.

14. Економіка енергетики : підручник / за ред. Л. Г. Мельника, І. М. Сотник. – Суми: Університетська книга, 2015. – 378 с. (https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/45315)

15. Економіка підприємства : підручник / за заг. ред. д.е.н.,проф. Л. Г. Мельника. - Суми : Університетська книга, 2012. - 864 с

16. Карінцева О.І. Науково-методичний підхід до оцінювання екологічного ризику різних видів економічної діяльності // Маркетинг і менеджмент інновацій. 2017. № 3. С. 378–388. (WebofScince) http://doi.org/10.21272/mmi.2017.3-35

17. Карінцева О.І. Реструктуризація національної економіки України в умовах сталого розвитку: Монографія. Суми: Університетська книга, 2018. 349 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80665

18. Карінцева О.І. Теоретико-методичні засади процесу формування та розвитку структури економіки країни // Механізм регулювання економіки. 2017. № 2. С. 76-87. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68508

19. Карінцева О.І. Дослідження структури економіки України та формалізація взаємозв'язку між виробництвом, капіталом та інвестиціями за видами економічної діяльності // Проблеми і перспективи розвитку підприємництва. Харків: ХНАДУ, 2017. №1. С. 45-54. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgibin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_
FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/piprp_2017_1_9.pdf

20. Карінцева О.І., Матвєєв П.С. Аналіз державної інноваційної політики України: проблеми та перспективи розвитку // Механізм регулювання економіки. 2016. № 3. С. 107-115. https://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/acticles/issue_30/OLEKSANDRA_I_KARINTSEVA
_PAVLO_S_MATVIEIEVAnalysis_of_State_Innovative_Policy_of_Ukraine_Problems_an d_Prospects.pdf

21. Карінцева О.І. Ефективність використання лізингу в сучасних умовах [Текст] / О.І. Карінцева, М.О. Харченко, С.О. Кальченко // Механізм регулювання економіки. - 2016. - № 3. - С. 97-106. http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/49594

22. Карінцева О.І., Харченко М.О., Панченко А.А. Теоретичні підходи до визначення поняття "структура національної економіки" // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2017. № 3. С. 103-111. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68379

23. Карінцева О.І., Харченко М.О., Тарасенко С.В., Дяченко А.В. Промислова політика як фактор у системі управління економічною безпекою регіону з позиції формування екологічних бар'єрів // Управління інноваційною складовою економічної безпеки : монографія у 4-х томах / за ред. д.е.н., професора Прокопенко О.В. (гол. ред.), к.е.н., доцента Школи В.Ю., к.е.н. Щербаченко В.О. Суми: ТОВ «Триторія», 2017. Т. ІІ. С. 229-240 http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/66707

24. Карінцева О.І., Харченко М.О., Тарасенко С.В. Економічна основа векторів дематеріалізації та енергоефективності в процесах розвитку економіки // Мотиваційні механізми дематеріалізаційних та енергоефективних змін національної економіки: монографія; за заг. ред. Доктора екон.наук, проф. І. М.Сотник. Суми: Університетська книга, 2016. С. 33-38 https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80197

25. Мельник Л.Г. "Зелена" енергетика як провідна ланка "зеленої" економіки: досвід Європейського Союзу / Л.Г. Мельник, О.І. Карінцева, І.Б. Дегтярьова // Енергоефективність та енергозбереження: економічний, техніко-технологічний та екологічний аспекти: колективна монографія / за заг. ред. П.М. Макаренка, О.В. Калініченка, В.І. Аранчій. - Полтава: ПП "Астрая", 2019. - С. 85-91. http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/74057

26. Мотиваційні механізми дематеріалізаційних та енергоефективних змін національної економіки : монографія / за заг. ред. доктора екон. наук, проф. І. М. Сотник. – Суми : Університетська книга, 2016. – 368 https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80197

27. НЕУ 03-2014. Настанова з екологічного управління ПАТ «Сумихімпром».

28. Підприємництво, торгівля та біржова діяльність : підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. І. М. Сотник, д.е.н., проф. Л. М. Таранюка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2018. – 572 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80114

29. Мельник, Л., Ковальов, Б. (2020). Проривні технології в економіці і бізнесі (Досвід ЄС та практика України у світлі III, IV, і V промислових революцій. Сумський державний університет, с. 180. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621

30. Харченко М.О. Управління витратами у системі стратегій "контролю" та "ризику" суб'єкта господарювання [Текст] / О.І. Карінцева, М.О. Харченко, С.В. Тарасенко // Механізм регулювання економіки. – 2016. – № 4. – С. 1-12. http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/66359

31. Харченко М.О., Тарасенко С.В., Дяченко А.В., Юрко Р.Ю. Особливості розвитку ринків в 21 сторіччі: тенденції світу та України // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. 2017. № 4. С. 115-120. http://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68375 10.21272/ 1817-9215.2017.4-19

32. Экономика и бизнес: учебник / под ред. д.э.н., проф. Л. Г. Мельника, д.э.н., доц. А. И. Каринцевой. – Сумы : Университетская книга, 2018. – 608 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/80201

33. Экономика развития: учебное пособие / под ред. д.-ра экон. наук, проф. Л. Г. Мельника, канд. экон. наук А. Вик. Кубатко. Сумы : «Университетская книга», 2017. 352 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/80184/1/%d0%adkonomyka_razvytyia.pdf